



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tlf. 983426222**  
**47007 Valladolid Fax. 983426210**

|   |                     |                     |  |             |      |
|---|---------------------|---------------------|--|-------------|------|
| <b>Estación laboratorio:</b>                          | Arco de Ladrillo II | <b>Analizadores</b> | <b>NO<sub>x</sub></b>                    | nº de serie | 2992 |
|   |                     |                     | <b>CO</b>                                | nº de serie | 489  |
| <b>Datos quinceminitales correspondientes al día:</b> |                     |                     | 2019/09/20                               |             |      |
| <b>Cilente:</b>                                       |                     |                     | Población y Administraciones pertinentes |             |      |
| <b>Fecha de validación de datos:</b>                  |                     |                     | 2019/09/23                               |             |      |

| Material a ensayar | Ensayo   | Procedimientos de ensayo           |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente      | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia<br>NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> )<br>NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> ) | Procedimiento interno<br>PNT 702.2 |
|                    | Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva<br>CO: (≥ 1,0 mg/m <sup>3</sup> )   | Procedimiento interno<br>PNT 702.4 |

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

| Tipo de datos                                     | Código   |
|---|--|
| <b>Valor válido</b>                               | "valor"  |
| <b>Valor fuera de rango</b>                       | <"límite inferior del rango"<br>>"límite superior del rango" |
| <b>Valor excluido en el proceso de validación</b> | N  |
| <b>Sin datos</b>                                  | SD   |
| <b>Calibración o verificación</b>                 | C  |
| <b>Mantenimiento</b>                              | M  |

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/- 0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup> y mg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 mg/m<sup>3</sup> de CO=0.86 µmol/mol de CO.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>CO<br/>mg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| 0:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 0:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 0:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 1:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 1:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 1:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 1:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 2:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 2:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 2:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 2:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 3:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 3:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 3:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 3:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 4:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 4:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 4:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 4:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 5:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 5:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 5:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 5:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 6:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 6:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 6:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 6:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 7:00                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 7:15                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 7:30                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 7:45                  | M                              | M  | <1,0                           |
| 8:00                  | M                              | M  | <1,0                           |

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 001/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

| Hora<br>HH:MM | NO<br>µg/m <sup>3</sup> | NO <sub>2</sub><br>µg/m <sup>3</sup> | CO<br>mg/m <sup>3</sup> |
|---------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 8:15          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 8:30          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 8:45          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 9:00          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 9:15          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 9:30          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 9:45          | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 10:00         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 10:15         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 10:30         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 10:45         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 11:00         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 11:15         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 11:30         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 11:45         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 12:00         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 12:15         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 12:30         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 12:45         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 13:00         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 13:15         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 13:30         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 13:45         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 14:00         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 14:15         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 14:30         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 14:45         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 15:00         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 15:15         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 15:30         | M                       | M                                    | <1,0                    |
| 15:45         | M                       | M                                    | <1,0                    |

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>CO<br/>mg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| 16:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 16:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 16:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 16:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 17:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 17:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 17:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 17:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 18:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 18:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 18:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 18:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 19:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 19:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 19:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 19:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 20:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 20:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 20:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 20:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 21:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 21:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 21:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 21:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 22:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 22:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 22:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 22:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 23:00                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 23:15                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 23:30                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 23:45                 | M                              | M  | <1,0                           |
| 0:00                  | M                              | M  | <1,0                           |

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc9f72845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

|  |                    |   |                 |             |             |
|--|--------------------|---|-----------------|-------------|-------------|
| Estación laboratorio:                          | <b>La Rubia II</b> | Analizadores                                    | SO <sub>2</sub> | nº de serie | <b>525</b>  |
|  |                    |   | NO <sub>x</sub> | nº de serie | <b>3007</b> |
| Datos quinceminutales correspondientes al día: |                    | <b>2019/09/20</b>                               |                 |             |             |
| Cliente:                                       |                    | <b>Población y Administraciones pertinentes</b> |                 |             |             |
| Fecha de validación de datos:                  |                    | <b>2019/09/23</b>                               |                 |             |             |

| Material a ensayar | Ensayo   | Procedimiento de ensayo            |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente      | Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> ) por fluorescencia ultravioleta<br>SO <sub>2</sub> : (≥ 67 µg/m <sup>3</sup> )   | Procedimiento interno<br>PNT 702.1 |
|                    | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia<br>NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> )<br>NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> ) | Procedimiento interno<br>PNT 702.2 |

**Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:**

| Tipo de datos                                     | Código   |
|---|--|
| <b>Valor válido</b>                               | "valor"  |
| <b>Valor fuera de rango</b>                       | <"límite inferior del rango"<br>>"límite superior del rango" |
| <b>Valor excluido en el proceso de validación</b> | N  |
| <b>Sin datos</b>                                  | SD   |
| <b>Calibración o verificación</b>                 | C  |
| <b>Mantenimiento</b>                              | M  |

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub>=0,376 nmol/mol de SO<sub>2</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516cff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 002/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

| Hora<br>HH:MM | SO <sub>2</sub><br>µg/m <sup>3</sup> | NO<br>µg/m <sup>3</sup> | NO <sub>2</sub><br>µg/m <sup>3</sup> |
|---------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 0:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 0:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 0:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 1:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 1:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 1:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 1:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 2:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 2:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 2:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 2:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 3:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 3:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 3:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 3:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 4:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 4:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 4:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 4:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 5:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 5:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 5:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 5:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 6:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 6:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 6:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 6:45          | <67                                  | 46                      | <57                                  |
| 7:00          | <67                                  | 39                      | <57                                  |
| 7:15          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 7:30          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 7:45          | <67                                  | <37                     | <57                                  |
| 8:00          | <67                                  | <37                     | <57                                  |

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc9f7f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>SO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--|--------------------------------|--|
| 8:15                  | <67  | <37                            | <57  |
| 8:30                  | <67  | <37                            | <57  |
| 8:45                  | <67  | <37                            | <57  |
| 9:00                  | <67  | <37                            | <57  |
| 9:15                  | <67  | <37                            | <57  |
| 9:30                  | <67  | <37                            | <57  |
| 9:45                  | <67  | <37                            | <57  |
| 10:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 10:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 10:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 10:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 11:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 11:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 11:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 11:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 12:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 12:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 12:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 12:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 13:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 13:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 13:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 13:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 14:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 14:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 14:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 14:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 15:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 15:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 15:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 15:45                 | <67  | <37                            | <57  |

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tif. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>SO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--|--------------------------------|--|
| 16:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 16:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 16:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 16:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 17:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 17:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 17:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 17:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 18:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 18:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 18:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 18:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 19:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 19:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 19:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 19:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 20:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 20:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 20:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 20:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 21:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 21:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 21:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 21:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 22:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 22:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 22:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 22:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 23:00                 | <67  | <37                            | <57  |
| 23:15                 | <67  | <37                            | <57  |
| 23:30                 | <67  | <37                            | <57  |
| 23:45                 | <67  | <37                            | <57  |
| 0:00                  | <67  | <37                            | <57  |

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>





**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**  
**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**  
**Fax. 983426210**

|   |              |                     |  |             |      |
|---|--------------|---------------------|--|-------------|------|
| <b>Estación laboratorio:</b>                          | Vega Sicilia | <b>Analizadores</b> | <b>NO<sub>x</sub></b>                    | nº de serie | 2807 |
|   |              |                     | <b>O<sub>3</sub></b>                     | nº de serie | 1471 |
| <b>Datos quinceminitales correspondientes al día:</b> |              |                     | 2019/09/20                               |             |      |
| <b>Cilente:</b>                                       |              |                     | Población y Administraciones pertinentes |             |      |
| <b>Fecha de validación de datos:</b>                  |              |                     | 2019/09/23                               |             |      |

| Material a ensayar | Ensayo   | Procedimientos de ensayo           |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente      | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia<br>NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> )<br>NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> ) | Procedimiento interno<br>PNT 702.2 |
|                    | Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta<br>O <sub>3</sub> : (≥ 34 µg/m <sup>3</sup> )  | Procedimiento interno<br>PNT 702.5 |

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

| Tipo de datos                                     | Código   |
|---|--|
| <b>Valor válido</b>                               | "valor"  |
| <b>Valor fuera de rango</b>                       | <"límite inferior del rango"<br>>"límite superior del rango" |
| <b>Valor excluido en el proceso de validación</b> | N  |
| <b>Sin datos</b>                                  | SD   |
| <b>Calibración o verificación</b>                 | C  |
| <b>Mantenimiento</b>                              | M  |

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 0:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 0:30                  | <37                            | <57  | 34  |
| 0:45                  | <37                            | <57  | 40  |
| 1:00                  | <37                            | <57  | 37  |
| 1:15                  | <37                            | <57  | 38  |
| 1:30                  | <37                            | <57  | 41  |
| 1:45                  | <37                            | <57  | 37  |
| 2:00                  | <37                            | <57  | 40  |
| 2:15                  | <37                            | <57  | 37  |
| 2:30                  | <37                            | <57  | 38  |
| 2:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:15                  | <37                            | <57  | 38  |
| 3:30                  | <37                            | <57  | 38  |
| 3:45                  | <37                            | <57  | 34  |
| 4:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:15                  | <37                            | <57  | 34  |
| 4:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 8:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 9:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 9:15                  | <37                            | <57  | 35  |
| 9:30                  | <37                            | <57  | 52  |
| 9:45                  | <37                            | <57  | 59  |
| 10:00                 | <37                            | <57  | 64  |
| 10:15                 | <37                            | <57  | 70  |
| 10:30                 | <37                            | <57  | 89  |
| 10:45                 | <37                            | <57  | 90  |
| 11:00                 | <37                            | <57  | 95  |
| 11:15                 | <37                            | <57  | 98  |
| 11:30                 | <37                            | <57  | 101                                       |
| 11:45                 | <37                            | <57  | 101                                       |
| 12:00                 | <37                            | <57  | 103                                       |
| 12:15                 | <37                            | <57  | 106                                       |
| 12:30                 | <37                            | <57  | 103                                       |
| 12:45                 | <37                            | <57  | 103                                       |
| 13:00                 | <37                            | <57  | 100                                       |
| 13:15                 | <37                            | <57  | 103                                       |
| 13:30                 | <37                            | <57  | 100                                       |
| 13:45                 | <37                            | <57  | 102                                       |
| 14:00                 | <37                            | <57  | 108                                       |
| 14:15                 | <37                            | <57  | 102                                       |
| 14:30                 | <37                            | <57  | 105                                       |
| 14:45                 | <37                            | <57  | 109                                       |
| 15:00                 | <37                            | <57  | 106                                       |
| 15:15                 | <37                            | <57  | 108                                       |
| 15:30                 | <37                            | <57  | 106                                       |
| 15:45                 | <37                            | <57  | 98  |

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**Tlf. 983426222**

**47007 Valladolid**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 16:00                 | <37                            | <57  | 103                                       |
| 16:15                 | <37                            | <57  | 101                                       |
| 16:30                 | <37                            | <57  | 96  |
| 16:45                 | <37                            | <57  | 96  |
| 17:00                 | <37                            | <57  | 97  |
| 17:15                 | <37                            | <57  | 62  |
| 17:30                 | <37                            | <57  | 75  |
| 17:45                 | <37                            | <57  | 74  |
| 18:00                 | <37                            | <57  | 64  |
| 18:15                 | <37                            | <57  | 46  |
| 18:30                 | <37                            | <57  | 38  |
| 18:45                 | <37                            | <57  | 40  |
| 19:00                 | <37                            | <57  | 62  |
| 19:15                 | <37                            | <57  | 81  |
| 19:30                 | <37                            | <57  | 70  |
| 19:45                 | <37                            | <57  | 62  |
| 20:00                 | <37                            | <57  | 59  |
| 20:15                 | <37                            | <57  | 56  |
| 20:30                 | <37                            | <57  | 68  |
| 20:45                 | <37                            | <57  | 82  |
| 21:00                 | <37                            | <57  | 88  |
| 21:15                 | <37                            | <57  | 77  |
| 21:30                 | <37                            | <57  | 81  |
| 21:45                 | <37                            | <57  | 71  |
| 22:00                 | <37                            | <57  | 74  |
| 22:15                 | <37                            | <57  | 69  |
| 22:30                 | <37                            | <57  | 60  |
| 22:45                 | <37                            | <57  | 57  |
| 23:00                 | <37                            | <57  | 57  |
| 23:15                 | <37                            | <57  | 55  |
| 23:30                 | <37                            | <57  | 57  |
| 23:45                 | <37                            | <57  | 60  |
| 0:00                  | <37                            | <57  | 60  |

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc9f72845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**  
**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**  
**Fax. 983426210**

|   |  |                     |  |             |      |
|---|--|---------------------|--|-------------|------|
| <b>Estación laboratorio:</b>                          | Puente del Poniente-<br>M <sup>a</sup> Luisa Sanchez | <b>Analizadores</b> | <b>NO<sub>x</sub></b>                    | nº de serie | 3010 |
|   |  |                     | <b>O<sub>3</sub></b>                     | nº de serie | 1472 |
| <b>Datos quinceminitales correspondientes al día:</b> |  |                     | 2019/09/20                               |             |      |
| <b>Cilente:</b>                                       |  |                     | Población y Administraciones pertinentes |             |      |
| <b>Fecha de validación de datos:</b>                  |  |                     | 2019/09/23                               |             |      |

| Material a ensayar | Ensayo   | Procedimientos de ensayo           |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente      | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia<br>NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> )<br>NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> ) | Procedimiento interno<br>PNT 702.2 |
|                    | Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta<br>O <sub>3</sub> : (≥ 34 µg/m <sup>3</sup> )  | Procedimiento interno<br>PNT 702.5 |

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

| Tipo de datos                                     | Código   |
|---|--|
| <b>Valor válido</b>                               | "valor"  |
| <b>Valor fuera de rango</b>                       | <"límite inferior del rango"<br>>"límite superior del rango" |
| <b>Valor excluido en el proceso de validación</b> | N  |
| <b>Sin datos</b>                                  | SD   |
| <b>Calibración o verificación</b>                 | C  |
| <b>Mantenimiento</b>                              | M  |

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 0:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 0:30                  | <37                            | <57  | 35  |
| 0:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:30                  | 37                             | <57  | <34                                       |
| 6:45                  | 39                             | <57  | <34                                       |
| 7:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 006/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

| Hora<br>HH:MM | NO<br>µg/m <sup>3</sup> | NO <sub>2</sub><br>µg/m <sup>3</sup> | O <sub>3</sub><br>µg/m <sup>3</sup> |
|---------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 8:15          | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 8:30          | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 8:45          | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 9:00          | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 9:15          | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 9:30          | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 9:45          | <37                     | <57                                  | 54                                  |
| 10:00         | <37                     | <57                                  | 62                                  |
| 10:15         | <37                     | <57                                  | 66                                  |
| 10:30         | <37                     | <57                                  | 80                                  |
| 10:45         | <37                     | <57                                  | 83                                  |
| 11:00         | <37                     | <57                                  | 88                                  |
| 11:15         | <37                     | <57                                  | 92                                  |
| 11:30         | <37                     | <57                                  | 92                                  |
| 11:45         | <37                     | <57                                  | 96                                  |
| 12:00         | <37                     | <57                                  | 96                                  |
| 12:15         | <37                     | <57                                  | 95                                  |
| 12:30         | <37                     | <57                                  | 92                                  |
| 12:45         | <37                     | <57                                  | 91                                  |
| 13:00         | <37                     | <57                                  | 94                                  |
| 13:15         | <37                     | <57                                  | 101                                 |
| 13:30         | <37                     | <57                                  | 99                                  |
| 13:45         | <37                     | <57                                  | 96                                  |
| 14:00         | <37                     | <57                                  | 97                                  |
| 14:15         | <37                     | <57                                  | 106                                 |
| 14:30         | <37                     | <57                                  | 105                                 |
| 14:45         | <37                     | <57                                  | 103                                 |
| 15:00         | <37                     | <57                                  | 108                                 |
| 15:15         | <37                     | <57                                  | 105                                 |
| 15:30         | <37                     | <57                                  | 107                                 |
| 15:45         | <37                     | <57                                  | 100                                 |

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 006/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 16:00                 | <37                            | <57  | 98  |
| 16:15                 | <37                            | <57  | 97  |
| 16:30                 | <37                            | <57  | 94  |
| 16:45                 | <37                            | <57  | 99  |
| 17:00                 | <37                            | <57  | 94  |
| 17:15                 | <37                            | <57  | 92  |
| 17:30                 | <37                            | <57  | 70  |
| 17:45                 | <37                            | <57  | 59  |
| 18:00                 | <37                            | <57  | 64  |
| 18:15                 | <37                            | <57  | 59  |
| 18:30                 | <37                            | <57  | 50  |
| 18:45                 | <37                            | <57  | 52  |
| 19:00                 | <37                            | <57  | 39  |
| 19:15                 | <37                            | <57  | 63  |
| 19:30                 | <37                            | <57  | 60  |
| 19:45                 | <37                            | <57  | 56  |
| 20:00                 | <37                            | <57  | 55  |
| 20:15                 | <37                            | <57  | 63  |
| 20:30                 | <37                            | <57  | 72  |
| 20:45                 | <37                            | <57  | 76  |
| 21:00                 | <37                            | <57  | 82  |
| 21:15                 | <37                            | <57  | 81  |
| 21:30                 | <37                            | <57  | 73  |
| 21:45                 | <37                            | <57  | 62  |
| 22:00                 | <37                            | <57  | 53  |
| 22:15                 | <37                            | <57  | 55  |
| 22:30                 | <37                            | <57  | 62  |
| 22:45                 | <37                            | <57  | 67  |
| 23:00                 | <37                            | <57  | 65  |
| 23:15                 | <37                            | <57  | 62  |
| 23:30                 | <37                            | <57  | 57  |
| 23:45                 | <37                            | <57  | 57  |
| 0:00                  | <37                            | <57  | 56  |

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc9f72845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>





**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

|   |                |                     |  |             |     |
|---|----------------|---------------------|--|-------------|-----|
| <b>Estación laboratorio:</b>                          | Valladolid Sur | <b>Analizadores</b> | <b>NO<sub>x</sub></b>                    | nº de serie | 617 |
|   |                |                     | <b>O<sub>3</sub></b>                     | nº de serie | 587 |
| <b>Datos quinceminitales correspondientes al día:</b> |                |                     | 2019/09/20                               |             |     |
| <b>Cilente:</b>                                       |                |                     | Población y Administraciones pertinentes |             |     |
| <b>Fecha de validación de datos:</b>                  |                |                     | 2019/09/23                               |             |     |

| Material a ensayar | Ensayo   | Procedimientos de ensayo           |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente      | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia<br>NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )<br>NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Procedimiento interno<br>PNT 702.2 |
|                    | Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta<br>O <sub>3</sub> : ( $\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )   | Procedimiento interno<br>PNT 702.5 |

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

| Tipo de datos                                     | Código   |
|---|--|
| <b>Valor válido</b>                               | "valor"  |
| <b>Valor fuera de rango</b>                       | <"límite inferior del rango"<br>>"límite superior del rango" |
| <b>Valor excluido en el proceso de validación</b> | N  |
| <b>Sin datos</b>                                  | SD   |
| <b>Calibración o verificación</b>                 | C  |
| <b>Mantenimiento</b>                              | M  |

El Director General de la RCCAVA  
Onofre C. González Marcos

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . La unidad de concentración en el S.I. es el mol:  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO=0,802 nmol/mol de NO;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 0:15                  | <37                            | <57  | 41  |
| 0:30                  | <37                            | <57  | 40  |
| 0:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 1:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 2:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 3:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 4:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 5:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 6:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 7:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:00                  | <37                            | <57  | <34                                       |

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 020/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

| <b>Hora<br/>HH:MM</b> | <b>NO<br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>NO<sub>2</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> | <b>O<sub>3</sub><br/>µg/m<sup>3</sup></b> |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| 8:15                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:30                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 8:45                  | <37                            | <57  | <34                                       |
| 9:00                  | <37                            | <57  | 36  |
| 9:15                  | <37                            | <57  | 40  |
| 9:30                  | <37                            | <57  | 55  |
| 9:45                  | <37                            | <57  | 63  |
| 10:00                 | <37                            | <57  | 67  |
| 10:15                 | <37                            | <57  | 76  |
| 10:30                 | <37                            | <57  | 87  |
| 10:45                 | <37                            | <57  | 90  |
| 11:00                 | <37                            | <57  | 93  |
| 11:15                 | <37                            | <57  | 93  |
| 11:30                 | <37                            | <57  | 93  |
| 11:45                 | <37                            | <57  | 94  |
| 12:00                 | <37                            | <57  | 96  |
| 12:15                 | <37                            | <57  | 100                                       |
| 12:30                 | <37                            | <57  | 98  |
| 12:45                 | <37                            | <57  | 97  |
| 13:00                 | <37                            | <57  | 99  |
| 13:15                 | <37                            | <57  | 102                                       |
| 13:30                 | <37                            | <57  | 97  |
| 13:45                 | <37                            | <57  | 99  |
| 14:00                 | <37                            | <57  | 108                                       |
| 14:15                 | <37                            | <57  | 107                                       |
| 14:30                 | <37                            | <57  | 104                                       |
| 14:45                 | <37                            | <57  | 104                                       |
| 15:00                 | <37                            | <57  | 107                                       |
| 15:15                 | <37                            | <57  | 106                                       |
| 15:30                 | <37                            | <57  | 103                                       |
| 15:45                 | <37                            | <57  | 99  |

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc97f2845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 020/20190920**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**Tlf. 983426222**

**47007 Valladolid**

**Fax. 983426210**

| Hora<br>HH:MM | NO<br>µg/m <sup>3</sup> | NO <sub>2</sub><br>µg/m <sup>3</sup> | O <sub>3</sub><br>µg/m <sup>3</sup> |
|---------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 16:00         | <37                     | <57                                  | 97                                  |
| 16:15         | <37                     | <57                                  | 98                                  |
| 16:30         | <37                     | <57                                  | 96                                  |
| 16:45         | <37                     | <57                                  | 95                                  |
| 17:00         | <37                     | <57                                  | 93                                  |
| 17:15         | <37                     | <57                                  | 86                                  |
| 17:30         | <37                     | <57                                  | 70                                  |
| 17:45         | <37                     | <57                                  | 61                                  |
| 18:00         | <37                     | <57                                  | 50                                  |
| 18:15         | <37                     | <57                                  | 34                                  |
| 18:30         | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 18:45         | <37                     | <57                                  | <34                                 |
| 19:00         | <37                     | <57                                  | 71                                  |
| 19:15         | <37                     | <57                                  | 65                                  |
| 19:30         | <37                     | <57                                  | 61                                  |
| 19:45         | <37                     | <57                                  | 55                                  |
| 20:00         | <37                     | <57                                  | 56                                  |
| 20:15         | <37                     | <57                                  | 63                                  |
| 20:30         | <37                     | <57                                  | 69                                  |
| 20:45         | <37                     | <57                                  | 75                                  |
| 21:00         | <37                     | <57                                  | 78                                  |
| 21:15         | <37                     | <57                                  | 74                                  |
| 21:30         | <37                     | <57                                  | 61                                  |
| 21:45         | <37                     | <57                                  | 58                                  |
| 22:00         | <37                     | <57                                  | 41                                  |
| 22:15         | <37                     | <57                                  | 44                                  |
| 22:30         | <37                     | <57                                  | 51                                  |
| 22:45         | <37                     | <57                                  | 39                                  |
| 23:00         | <37                     | <57                                  | 47                                  |
| 23:15         | <37                     | <57                                  | 45                                  |
| 23:30         | <37                     | <57                                  | 45                                  |
| 23:45         | <37                     | <57                                  | 40                                  |
| 0:00          | <37                     | <57                                  | 45                                  |

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/09/2019 11:45

Fecha Copia: 23/09/2019 13:30

Código seguro de verificación(CSV): 13516fcff604fc9f72845376a2c0c52c487b1ef  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>