



Servicio de Medio Ambient **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| | Arco de Ladrillo II | Analizadores | NO _x | nº de serie | 2992 |
|--|---------------------|--|-----------------|-------------|-----------|
| Estación laboratorio: | | | СО | nº de serie | 489 |
| Datos quinceminutales correspondientes al día: | | 2017/11/21 | | | |
| Cliente: | | Población y Administraciones pertinentes | | | rtinentes |
| Fecha de validación de datos: | | 2017/11/22 | | | |

| Material a ensayar | Ensayo | Procedimientos de ensayo |
|-----------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.2 |
| | Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva CO: (≥ 1,0 mg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.8 |

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

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

| El Director Técnico de la RCCAVA José Carlos García Pérez |
|--|
| 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/m³ y mg/m³.La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 μg/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 μ g/m³ de NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; 1 mg/m³ de CO=0.86 μ mol/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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171121

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

| Hora HH:MM | NO ug/m³ | NO ₂ | CO ma/m³ |
|---------------|------------------|--|-------------|
| | μg/m³ | μg/m³ | mg/m³ |
| 0:15 | 57 | <57 | <1,0 |
| 0:30 | <37 | <57 | <1,0 |
| 0:45 | <37 | <57 | <1,0 |
| 1:00 | <37 | <57 | <1,0 |
| 1:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 1:30 | <37 | <57 | <1,0 |
| 1:45 | <37 | <57 | <1,0 |
| 2:00 | <37 | <57 | <1,0 |
| 2:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 2:30 | <37 | <57 | <1,0 |
| 2:45 | <37 | <57 | <1,0 |
| 3:00 | <37 | <57 | <1,0 |
| 3:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 3:30 | <37 | <57 | <1,0 |
| 3:45 | <37 | <57 | <1,0 |
| 4:00 | <37 | <57 | <1,0 |
| 4:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 4:30 | <37 | <57 | <1,0 |
| 4:45 | <37 | <57 | <1,0 |
| 5:00 | <37 | <57 | <1,0 |
| 5:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 5:30 | 59 | <57 | <1,0 |
| 5:45 | 48 | <57 | <1,0 |
| 6:00 | 56 | <57 | <1,0 |
| 6:15 | 77 | <57 | <1,0 |
| 6:30 | 130 | <57 | 1,0 |
| 6:45 | 137 | <57 | <1,0 |
| 7:00 | 161 | <57 | <1,0 |
| 7:15 | 151 | <57 | <1,0 |
| 7:30 | 134 | <57 | <1,0 |
| 7:45 | 110 | <57 | <1,0 |
| 8:00 | 96 | <57 | <1,0 |
| 0.00 | _ 3 0 | <u>\</u> \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | ``,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: JOSÉ CARLOS

Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| Hora HH:MM | NO | NO ₂ | CO |
|---------------|-------|-----------------|-------|
| | µg/m³ | μg/m³ | mg/m³ |
| 8:15 | 102 | <57 | <1,0 |
| 8:30 | 140 | <57 | <1,0 |
| 8:45 | 122 | <57 | <1,0 |
| 9:00 | 116 | <57 | <1,0 |
| 9:15 | 121 | <57 | <1,0 |
| 9:30 | 131 | <57 | <1,0 |
| 9:45 | 109 | <57 | <1,0 |
| 10:00 | 117 | <57 | <1,0 |
| 10:15 | 96 | <57 | <1,0 |
| 10:30 | 68 | <57 | <1,0 |
| 10:45 | 56 | <57 | <1,0 |
| 11:00 | 44 | <57 | <1,0 |
| 11:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 11:30 | 37 | <57 | <1,0 |
| 11:45 | 46 | <57 | <1,0 |
| 12:00 | 50 | <57 | <1,0 |
| 12:15 | 51 | <57 | <1,0 |
| 12:30 | 43 | 59 | <1,0 |
| 12:45 | 44 | <57 | <1,0 |
| 13:00 | <37 | <57 | <1,0 |
| 13:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 13:30 | 38 | <57 | <1,0 |
| 13:45 | 66 | 64 | <1,0 |
| 14:00 | 51 | 64 | <1,0 |
| 14:15 | <37 | <57 | <1,0 |
| 14:30 | 53 | <57 | <1,0 |
| 14:45 | 48 | 64 | <1,0 |
| 15:00 | 71 | 67 | <1,0 |
| 15:15 | 61 | 71 | <1,0 |
| 15:30 | 70 | 62 | <1,0 |
| 15:45 | 92 | 80 | <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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171121

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

| Hora | NO | NO ₂ | co |
|-------|-------|-----------------|-------|
| HH:MM | μg/m³ | μg/m³ | mg/m³ |
| 16:00 | 127 | 80 | <1,0 |
| 16:15 | 305 | 125 | 1,6 |
| 16:30 | 284 | 125 | 1,9 |
| 16:45 | 238 | 127 | 1,1 |
| 17:00 | 206 | 129 | 1,0 |
| 17:15 | 212 | 126 | 1,1 |
| 17:30 | 231 | 117 | 1,2 |
| 17:45 | 248 | 118 | 1,2 |
| 18:00 | 409 | 152 | 1,6 |
| 18:15 | 555 | 176 | 2,2 |
| 18:30 | 513 | 179 | 2,3 |
| 18:45 | 434 | 158 | 2,0 |
| 19:00 | 303 | 126 | 1,8 |
| 19:15 | 242 | 117 | 1,5 |
| 19:30 | 355 | 131 | 1,6 |
| 19:45 | 452 | 148 | 2,0 |
| 20:00 | 487 | 155 | 2,0 |
| 20:15 | 453 | 145 | 2,1 |
| 20:30 | 441 | 140 | 2,3 |
| 20:45 | 384 | 122 | 1,8 |
| 21:00 | 391 | 126 | 1,9 |
| 21:15 | 325 | 120 | 1,6 |
| 21:30 | 308 | 111 | 1,7 |
| 21:45 | 225 | 95 | 1,5 |
| 22:00 | 192 | 84 | 1,4 |
| 22:15 | 185 | 77 | 1,3 |
| 22:30 | 183 | 80 | 1,3 |
| 22:45 | 176 | 72 | 1,4 |
| 23:00 | 225 | 72 | 1,4 |
| 23:15 | 223 | 67 | 1,3 |
| 23:30 | 183 | 60 | 1,2 |
| 23:45 | 101 | <57 | 1,1 |
| 0:00 | 56 | <57 | <1,0 |

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por: JOSÉ CARLOS

Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambient **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS № 002/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tf. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| Estación laboratorio: | La Rubia II | Analizadores | SO ₂ | nº de serie nº de serie | 525 3007 |
|--|-------------|--|-----------------|----------------------------|-------------|
| Datos quinceminutales correspondientes al día: | | 2017/11/21 | | | |
| Cliente: | | Población y Administraciones pertinentes | | | rtinentes |
| Fecha de validación de datos: | | 2017/11/22 | | | |

| Material a ensayar | Ensayo | Procedimiento de ensayo |
|--------------------|--|------------------------------------|
| | Dióxido de azufre (SO₂) por fluorescencia ultravioleta SO₂: (≥ 67 µg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.1 |
| Aire ambiente | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.2 |

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

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

El Director Técnico de la RCCAVA José Carlos García Pérez 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/m³. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 μ g/m³ de NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; 1 μ g/m³ de SO₂=0.376 nmol/mol de SO₂

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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171121

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

| Hora HH:MM | SO₂ µg/m³ | NO µg/m³ | NO₂ µg/m³ |
|---------------|--------------|-------------|--------------|
| 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 | 42 | <57 |
| 5:30 | <67 | 44 | <57 |
| 5:45 | <67 | 48 | <57 |
| 6:00 | <67 | 40 | <57 |
| 6:15 | <67 | 41 | <57 |
| 6:30 | <67 | 59 | <57 |
| 6:45 | <67 | 69 | <57 |
| 7:00 | <67 | 119 | <57 |
| 7:15 | <67 | 159 | <57 |
| 7:30 | <67 | 173 | <57 |
| 7:45 | <67 | 181 | <57 |
| 8:00 | <67 | 155 | <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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS № 002/20171121

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 | SO ₂ | NO | NO ₂ |
|-------|-----------------|-------|-----------------|
| HH:MM | μg/m³ | μg/m³ | μg/m³ |
| 8:15 | <67 | 140 | <57 |
| 8:30 | <67 | С | С |
| 8:45 | <67 | С | С |
| 9:00 | <67 | С | С |
| 9:15 | <67 | С | С |
| 9:30 | <67 | С | С |
| 9:45 | <67 | 122 | <57 |
| 10:00 | <67 | 103 | <57 |
| 10:15 | <67 | 75 | <57 |
| 10:30 | <67 | 60 | <57 |
| 10:45 | <67 | 52 | <57 |
| 11:00 | <67 | 71 | <57 |
| 11:15 | <67 | 56 | <57 |
| 11:30 | <67 | 51 | <57 |
| 11:45 | <67 | 40 | <57 |
| 12:00 | <67 | 63 | <57 |
| 12:15 | <67 | 51 | <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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Passo del Mospital Militar, 11 Ris (Casa del Rari

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) 47007 Valladolid Tif. 983426222 Fax. 983426210

| Hora | SO ₂ | NO | NO ₂ |
|-------|-----------------|-------|-----------------|
| HH:MM | μg/m³ | μg/m³ | µg/m³ |
| 16:00 | <67 | <37 | <57 |
| 16:15 | <67 | <37 | 67 |
| 16:30 | <67 | <37 | 66 |
| 16:45 | <67 | 51 | 77 |
| 17:00 | <67 | 56 | 85 |
| 17:15 | <67 | <37 | 81 |
| 17:30 | <67 | 213 | 95 |
| 17:45 | <67 | 604 | 147 |
| 18:00 | <67 | 360 | 118 |
| 18:15 | <67 | 245 | 99 |
| 18:30 | <67 | 262 | 100 |
| 18:45 | <67 | 324 | 109 |
| 19:00 | <67 | 250 | 96 |
| 19:15 | <67 | 246 | 97 |
| 19:30 | <67 | 308 | 101 |
| 19:45 | <67 | 340 | 106 |
| 20:00 | <67 | 381 | 120 |
| 20:15 | <67 | 309 | 102 |
| 20:30 | <67 | 316 | 104 |
| 20:45 | <67 | 329 | 112 |
| 21:00 | <67 | 291 | 99 |
| 21:15 | <67 | 167 | 81 |
| 21:30 | <67 | 58 | <57 |
| 21:45 | <67 | 72 | 59 |
| 22:00 | <67 | 83 | 60 |
| 22:15 | <67 | 91 | 63 |
| 22:30 | <67 | 112 | 59 |
| 22:45 | <67 | 204 | 60 |
| 23:00 | <67 | 213 | 64 |
| 23:15 | <67 | 239 | 64 |
| 23:30 | <67 | 181 | 63 |
| 23:45 | <67 | 124 | <57 |
| 0:00 | <67 | 49 | <57 |
| 0.00 | | 1 70 | |

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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiento **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

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

Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| Estación laboratorio: | Vega Sicilia | Analizadores | NO _x | nº de serie | 2807 |
|--|--------------|--|-----------------|-------------|-----------|
| | | | O ₃ | nº de serie | 1471 |
| Datos quinceminutales correspondientes al día: | | 2017/11/21 | | | |
| Cliente: | | Población y Administraciones pertinentes | | | rtinentes |
| Fecha de validación de datos: | | 2017/11/22 | | | |

| Material a ensayar | Ensayo | Procedimientos de ensayo |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.2 |
| | Ozono (O₃) por fotometría ultravioleta O₃: (≥ 34 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.9 |

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

| Tipo de datos | Código |
|--|--|
| Valor válido | "valor" |
| Valor fuera de rango | <"límite inferior del rango" >"límite superior del rango" |
| Valor excluido en el proceso de validación | N |
| Sin datos | \$D |
| Calibración o verificación | С |
| Mantenimiento | М |

| El Director Técnico de la RCCAVA José Carlos García Pérez | |
|--|--|
| 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/m³. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 μg/m3 de NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; 1 μg/m3 de O₃=0.5 nmol/mol de O₃.

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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171121

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

| 0:15 37 <57 <34 0:30 <37 <57 <34 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 2:30 <37 <57 <34 2:30 <37 <57 <34 2:30 <37 <57 <34 3:00 <37 <57 <34 3:30 <37 <57 <34 3:30 <37 <57 <34 4:00 <37 <57 <34 4:00 <37 <57 <34 4:30 <37 <57 <34 5:00 <37 <57 </th <th>Hora HH:MM</th> <th>NO</th> <th>NO₂</th> <th>O₃</th> | Hora HH:MM | NO | NO ₂ | O ₃ |
|--|---------------|-------|-----------------|----------------|
| 0:30 <37 <57 <34 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 2:30 <37 <57 <34 2:45 <37 <57 <34 3:00 <37 <57 <34 3:00 <37 <57 <34 3:30 <37 <57 <34 3:45 <37 <57 <34 4:00 <37 <57 <34 4:30 <37 <57 <34 4:30 <37 <57 <t><34 5:00 <37 <57 <34 5:15 <37 <57<!--</th--><th></th><th>μg/m³</th><th>μg/m³</th><th>μg/m³</th></t> | | μg/m³ | μg/m³ | μg/m³ |
| 0:45 <37 | | | | _ |
| 1:00 <37 | | | | |
| 1:15 <37 | | | | |
| 1:30 <37 | | | | _ |
| 1:45 <37 | | | | <u> </u> |
| 2:00 <37 | | | | |
| 2:15 <37 | | | <57 | _ |
| 2:30 <37 | 2:00 | <37 | <57 | |
| 2:45 <37 | 2:15 | <37 | <57 | <u> </u> |
| 3:00 <37 | 2:30 | <37 | <57 | <u> </u> |
| 3:15 <37 | 2:45 | <37 | <57 | |
| 3:30 <37 | 3:00 | <37 | <57 | <34 |
| 3:45 <37 | 3:15 | <37 | <57 | <34 |
| 4:00 <37 | 3:30 | <37 | <57 | <34 |
| 4:15 <37 | 3:45 | <37 | <57 | <34 |
| 4:30 <37 | 4:00 | <37 | <57 | <34 |
| 4:45 <37 | 4:15 | <37 | <57 | <34 |
| 5:00 <37 | 4:30 | <37 | <57 | <34 |
| 5:15 37 <57 | 4:45 | <37 | <57 | <34 |
| 5:30 62 <57 <34 5:45 <37 | 5:00 | <37 | <57 | <34 |
| 5:45 <37 | 5:15 | 37 | <57 | <34 |
| 5:45 <37 | 5:30 | 62 | <57 | <34 |
| 6:00 37 <57 | 5:45 | <37 | <57 | <34 |
| 6:15 40 <57 | | | | <34 |
| 6:30 57 <57 | | _ | | <34 |
| 6:45 64 <57 | | | | <34 |
| 7:00 64 <57 <34 7:15 94 <57 | | - | | <34 |
| 7:15 94 <57 <34 7:30 130 <57 <34 7:45 149 <57 <34 | | | | <34 |
| 7:30 130 <57 <34 7:45 149 <57 <34 | | | | _ |
| 7:45 149 <57 <34 | | - | | |
| 110 110 | | | | |
| | 8:00 | 149 | <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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26



RCCAVA



Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171121

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

| Hora HH:MM | NO /m3 | NO ₂ | O ₃ |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|
| | μg/m³ | μg/m³ | μg/m³ |
| 8:15 | 154 | <57 | <34 |
| 8:30 | 128 | <57 | <34 |
| 8:45 | 116 | <57 | <34 |
| 9:00 | 99 | <57 | <34 |
| 9:15 | 88 | <57 | <34 |
| 9:30 | 73 | <57 | <34 |
| 9:45 | 69 | <57 | <34 |
| 10:00 | 67 | <57 | <34 |
| 10:15 | 51 | <57 | <34 |
| 10:30 | 56 | <57 | <34 |
| 10:45 | 49 | <57 | <34 |
| 11:00 | 43 | <57 | <34 |
| 11:15 | <37 | <57 | <34 |
| 11:30 | <37 | <57 | <34 |
| 11:45 | <37 | <57 | <34 |
| 12:00 | <37 | <57 | <34 |
| 12:15 | <37 | <57 | <34 |
| 12:30 | <37 | <57 | <34 |
| 12:45 | <37 | <57 | 36 |
| 13:00 | <37 | <57 | 41 |
| 13:15 | <37 | <57 | 40 |
| 13:30 | <37 | <57 | 36 |
| 13:45 | <37 | <57 | 39 |
| 14:00 | <37 | <57 | 38 |
| 14:15 | <37 | <57 | 36 |
| 14:30 | <37 | <57 | 38 |
| 14:45 | <37 | <57 | 52 |
| 15:00 | <37 | <57 | 54 |
| 15:15 | М | М | 46 |
| 15:30 | M | M | 49 |
| 15:45 | <37 | <57 | 44 |

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: JOSÉ CARLOS

Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171121

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

| Hora | NO | NO ₂ | O ₃ |
|-------|-------|-----------------|----------------|
| HH:MM | μg/m³ | μg/m³ | μg/m³ |
| 16:00 | <37 | <57 | 55 |
| 16:15 | <37 | <57 | <34 |
| 16:30 | <37 | <57 | <34 |
| 16:45 | 112 | <57 | <34 |
| 17:00 | 84 | <57 | <34 |
| 17:15 | <37 | <57 | <34 |
| 17:30 | 85 | <57 | <34 |
| 17:45 | 288 | <57 | <34 |
| 18:00 | 303 | <57 | <34 |
| 18:15 | 495 | <57 | <34 |
| 18:30 | 236 | <57 | <34 |
| 18:45 | 281 | <57 | <34 |
| 19:00 | 213 | <57 | <34 |
| 19:15 | 164 | <57 | <34 |
| 19:30 | 186 | <57 | <34 |
| 19:45 | 411 | <57 | <34 |
| 20:00 | 319 | 61 | <34 |
| 20:15 | 337 | 65 | <34 |
| 20:30 | 299 | 63 | <34 |
| 20:45 | 258 | <57 | <34 |
| 21:00 | 245 | <57 | <34 |
| 21:15 | 117 | <57 | <34 |
| 21:30 | 71 | <57 | <34 |
| 21:45 | 75 | <57 | <34 |
| 22:00 | 108 | <57 | <34 |
| 22:15 | 146 | <57 | <34 |
| 22:30 | 131 | <57 | <34 |
| 22:45 | 112 | <57 | <34 |
| 23:00 | 111 | <57 | <34 |
| 23:15 | 114 | <57 | <34 |
| 23:30 | 109 | <57 | <34 |
| 23:45 | 64 | <57 | <34 |
| 0:00 | 38 | <57 | <34 |

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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiento **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| | Puente del Poniente- | | NO _x | nº de serie | 3010 |
|--|----------------------|--|-----------------|-------------|-----------|
| Estación laboratorio: | Mª Luisa Sanchez | Analizadores | O ₃ | nº de serie | 1472 |
| Datos quinceminutales correspondientes al día: | | 2017/11/21 | | | |
| Cliente: | | Población y Administraciones pertinentes | | | rtinentes |
| Fecha de validación de datos: | | 2017/11/22 | | | |

| Material a ensayar | Ensayo | Procedimientos de ensayo |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.2 |
| | Ozono (O₃) por fotometría ultravioleta O₃: (≥ 34 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.9 |

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

| Tipo de datos | Código |
|--|--|
| Valor válido | "valor" |
| Valor fuera de rango | <"límite inferior del rango" >"límite superior del rango" |
| Valor excluido en el proceso de validación | N |
| Sin datos | \$D |
| Calibración o verificación | С |
| Mantenimiento | М |

| El Director Técnico de la RCCAVA José Carlos García Pérez | |
|--|--|
| 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/m³. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 μg/m3 de NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; 1 μg/m3 de O₃=0.5 nmol/mol de O₃.

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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171121

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

| Hora | NO 3 | NO ₂ | O ₃ |
|-------|-------|-----------------|----------------|
| HH:MM | μg/m³ | μg/m³ | μg/m³ |
| 0:15 | <37 | <57 | <34 |
| 0:30 | <37 | <57 | <34 |
| 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 | 45 | <57 | <34 |
| 6:30 | 49 | <57 | <34 |
| 6:45 | 64 | <57 | <34 |
| 7:00 | 71 | <57 | <34 |
| 7:15 | 70 | <57 | <34 |
| 7:30 | 82 | <57 | <34 |
| 7:45 | 70 | <57 | <34 |
| 8:00 | 69 | <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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| Hora HH:MM | NO µg/m³ | NO₂ µg/m³ | O ₃ µg/m³ |
|---------------|-----------------------|--------------|-------------------------|
| 8:15 | С | С | <34 |
| 8:30 | C C | C | <34 |
| 8:45 | С | С | <34 |
| 9:00 | С | С | <34 |
| 9:15 | С | С | <34 |
| 9:30 | М | M | <34 |
| 9:45 | М | M | <34 |
| 10:00 | М | M | <34 |
| 10:15 | М | М | N |
| 10:30 | М | M | <34 |
| 10:45 | М | М | <34 |
| 11:00 | М | М | <34 |
| 11:15 | М | М | <34 |
| 11:30 | С | С | <34 |
| 11:45 | С | С | <34 |
| 12:00 | C C C | C | <34 |
| 12:15 | С | C | <34 |
| 12:30 | С | С | <34 |
| 12:45 | С | C C | <34 |
| 13:00 | С | С | <34 |
| 13:15 | С | С | <34 |
| 13:30 | С | С | <34 |
| 13:45 | С | С | <34 |
| 14:00 | C C C C C | С | <34 |
| 14:15 | С | С | <34 |
| 14:30 | С | С | 37 |
| 14:45 | М | М | <34 |
| 15:00 | М | М | <34 |
| 15:15 | М | М | <34 |
| 15:30 | М | М | <34 |
| 15:45 | М | M | <34 |

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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

| Hora | NO 3 | NO ₂ | O ₃ |
|----------|-------|-----------------|----------------|
| HH:MM | μg/m³ | μg/m³ | μg/m³ |
| 16:00 | М | M | <34 |
| 16:15 | М | M | <34 |
| 16:30 | М | M | <34 |
| 16:45 | М | M | <34 |
| 17:00 | М | М | <34 |
| 17:15 | М | M | <34 |
| 17:30 | М | M | <34 |
| 17:45 | М | M | <34 |
| 18:00 | М | М | <34 |
| 18:15 | М | M | <34 |
| 18:30 | М | М | <34 |
| 18:45 | М | М | <34 |
| 19:00 | М | М | <34 |
| 19:15 | М | М | <34 |
| 19:30 | М | М | <34 |
| 19:45 | М | М | <34 |
| 20:00 | М | М | <34 |
| 20:15 | М | М | <34 |
| 20:30 | М | М | <34 |
| 20:45 | М | М | <34 |
| 21:00 | М | М | <34 |
| 21:15 | М | М | <34 |
| 21:30 | М | М | <34 |
| 21:45 | М | М | <34 |
| 22:00 | М | М | <34 |
| 22:15 | М | м | <34 |
| 22:30 | М | M | <34 |
| 22:45 | М | M | <34 |
| 23:00 | M | M | <34 |
| 23:15 | M | M | <34 |
| 23:30 | M | M | <34 |
| 23:45 | M | M | <34 |
| 0:00 | M | M | <34 |
| <u> </u> | 1 101 | "" | 1 |

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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26



47007 Valladolid

Ayuntamiento de Valladolid



Servicio de Medio Ambiente **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171121

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

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

Tif. 983426222 Fax. 983426210

| | V II 1 II 10 | | NO _x | nº de serie | 617 |
|---------------------------|----------------|--|-----------------|-------------|-----|
| Estación laboratorio: | Valladolid Sur | Analizadores | O ₃ | nº de serie | 587 |
| Datos quinceminutales co | 2017/11/21 | | | | |
| Cliente: | | Población y Administraciones pertinentes | | | |
| Fecha de validación de da | 2017/11/22 | | | | |

| Material a ensayar | Ensayo | Procedimientos de ensayo |
|--------------------|--|------------------------------------|
| Aire ambiente | Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.2 |
| | Ozono (O₃) por fotometría ultravioleta O₃: (≥ 34 μg/m³) | Procedimiento interno PNT 504.9 |

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

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

| El Director Técnico de la RCCAVA José Carlos García Pérez |
|--|
| 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/m³. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 μg/m3 de NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; 1 μg/m3 de O₃=0.5 nmol/mol de O₃.

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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171121

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

| Hora HH:MM | NΟ μg/m³ | NO₂ µg/m³ | O ₃ µg/m³ |
|---------------|-------------|--------------|-------------------------|
| 0:15 | 42 | <57 | <34 |
| 0:30 | 55 | <57 | <34 |
| 0:45 | 53 | <57 | <34 |
| 1:00 | 53 | <57 | <34 |
| 1:15 | 57 | <57 | <34 |
| 1:30 | 75 | <57 | <34 |
| 1:45 | 41 | <57 | <34 |
| 2:00 | 41 | <57 | <34 |
| 2:15 | 49 | <57 | <34 |
| 2:30 | 66 | <57 | <34 |
| 2:45 | 66 | <57 | <34 |
| 3:00 | 58 | <57 | <34 |
| 3:15 | 45 | <57 | <34 |
| 3:30 | 41 | <57 | <34 |
| 3:45 | 39 | <57 | <34 |
| 4:00 | 40 | <57 | <34 |
| 4:15 | 43 | <57 | <34 |
| 4:30 | 62 | <57 | <34 |
| 4:45 | 50 | <57 | <34 |
| 5:00 | 55 | <57 | <34 |
| 5:15 | 58 | <57 | <34 |
| 5:30 | 59 | <57 | <34 |
| 5:45 | 61 | <57 | <34 |
| 6:00 | 66 | <57 | <34 |
| 6:15 | 75 | <57 | <34 |
| 6:30 | 93 | <57 | <34 |
| 6:45 | 144 | <57 | <34 |
| 7:00 | 197 | 62 | <34 |
| 7:15 | 210 | 67 | <34 |
| 7:30 | 248 | 76 | <34 |
| 7:45 | 260 | 84 | <34 |
| 8:00 | 291 | 93 | <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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171121

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

| Hora HH:MM | NO μg/m³ | NO ₂ µg/m³ | O ₃ µg/m³ |
|---------------|-------------|--------------------------|-------------------------|
| 8:15 | 263 | 85 | <34 |
| 8:30 | 249 | 81 | <34 |
| 8:45 | 189 | 67 | <34 |
| 9:00 | 173 | 65 | <34 |
| 9:15 | 150 | 62 | <34 |
| 9:30 | 114 | 58 | <34 |
| 9:45 | 93 | <57 | <34 |
| 10:00 | 71 | <57 | <34 |
| 10:15 | 60 | <57 | <34 |
| 10:30 | 46 | <57 | <34 |
| 10:45 | <37 | <57 | <34 |
| 11:00 | <37 | <57 | <34 |
| 11:15 | <37 | <57 | <34 |
| 11:30 | <37 | <57 | <34 |
| 11:45 | <37 | <57 | <34 |
| 12:00 | <37 | <57 | <34 |
| 12:15 | <37 | <57 | <34 |
| 12:30 | <37 | <57 | 35 |
| 12:45 | <37 | <57 | 38 |
| 13:00 | <37 | <57 | 42 |
| 13:15 | <37 | <57 | 44 |
| 13:30 | <37 | <57 | 45 |
| 13:45 | <37 | <57 | 48 |
| 14:00 | <37 | <57 | 50 |
| 14:15 | <37 | <57 | 55 |
| 14:30 | <37 | <57 | 54 |
| 14:45 | <37 | <57 | 59 |
| 15:00 | <37 | <57 | 64 |
| 15:15 | <37 | <57 | 67 |
| 15:30 | <37 | <57 | 72 |
| 15:45 | <37 | <57 | 64 |

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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26





Servicio de Medio Ambiente **RCCAVA**

INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171121

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

| Hora | NO 3 | NO ₂ | O ₃ |
|-------|-------|-----------------|----------------|
| HH:MM | µg/m³ | μg/m³ | µg/m³ |
| 16:00 | <37 | <57 | 63 |
| 16:15 | <37 | <57 | 48 |
| 16:30 | <37 | <57 | <34 |
| 16:45 | <37 | 81 | <34 |
| 17:00 | <37 | 86 | <34 |
| 17:15 | 39 | 90 | <34 |
| 17:30 | <37 | 73 | <34 |
| 17:45 | <37 | 60 | <34 |
| 18:00 | <37 | 75 | <34 |
| 18:15 | 65 | 80 | <34 |
| 18:30 | 143 | 100 | <34 |
| 18:45 | 138 | 97 | <34 |
| 19:00 | 119 | 90 | <34 |
| 19:15 | 114 | 83 | <34 |
| 19:30 | 209 | 108 | <34 |
| 19:45 | 232 | 108 | <34 |
| 20:00 | 163 | 88 | <34 |
| 20:15 | 94 | 70 | <34 |
| 20:30 | 73 | 60 | <34 |
| 20:45 | 71 | 57 | <34 |
| 21:00 | 90 | 67 | <34 |
| 21:15 | 83 | 84 | <34 |
| 21:30 | 66 | 68 | <34 |
| 21:45 | 75 | 74 | <34 |
| 22:00 | 99 | 73 | <34 |
| 22:15 | 86 | <57 | <34 |
| 22:30 | 63 | <57 | <34 |
| 22:45 | 63 | <57 | <34 |
| 23:00 | 68 | <57 | <34 |
| 23:15 | 69 | <57 | <34 |
| 23:30 | 85 | <57 | <34 |
| 23:45 | 85 | <57 | <34 |
| 0:00 | 67 | <57 | <34 |

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 22/11/2017 10:26