

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200719**

Página 1 de 4

<b>Ayuntamiento de Valladolid</b> <b>Servicio de Medio Ambiente</b> <b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b> <b>Laboratorio de Ensayo</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis(Casa del Barco)</b> <b>47007 Valladolid</b>	<b>Tlf. 983426222</b> <b>Fax.983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Arco de Ladrillo II	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	85
			<b>CO</b>	nº de serie	489
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>		<b>2020/07/19</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/07/20 06:51</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/07/20 07:35</b>			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva CO: ( $\geq 1,0 \text{ mg}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.4

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

Tipo de datos	Código
<b>Valor verificado</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de verificación</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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $\text{mg}/\text{m}^3$ . 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>;  $1 \text{ mg}/\text{m}^3$  de CO=0.86  $\mu\text{mol}/\text{m}^3$  de CO.

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



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200719**

Página 2 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<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	<37	<57	<1,0
5:45	<37	<57	<1,0
6:00	<37	<57	<1,0
6:15	<37	<57	<1,0
6:30	<37	<57	<1,0
6:45	<37	<57	<1,0
7:00	<37	<57	<1,0
7:15	<37	<57	<1,0
7:30	<37	<57	<1,0
7:45	<37	<57	<1,0
8:00	<37	<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:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200719**

Página 3 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	<1,0
8:30	<37	<57	<1,0
8:45	<37	<57	<1,0
9:00	<37	<57	<1,0
9:15	<37	<57	<1,0
9:30	<37	<57	<1,0
9:45	<37	<57	<1,0
10:00	<37	<57	<1,0
10:15	<37	<57	<1,0
10:30	<37	<57	<1,0
10:45	<37	<57	<1,0
11:00	<37	<57	<1,0
11:15	<37	<57	<1,0
11:30	<37	<57	<1,0
11:45	<37	<57	<1,0
12:00	<37	<57	<1,0
12:15	<37	<57	<1,0
12:30	<37	<57	<1,0
12:45	<37	<57	<1,0
13:00	<37	<57	<1,0
13:15	<37	<57	<1,0
13:30	<37	<57	<1,0
13:45	<37	<57	<1,0
14:00	<37	<57	<1,0
14:15	<37	<57	<1,0
14:30	<37	<57	<1,0
14:45	<37	<57	<1,0
15:00	<37	<57	<1,0
15:15	<37	<57	<1,0
15:30	<37	<57	<1,0
15:45	<37	<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:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200719**

Página 4 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	<1,0
16:15	<37	<57	<1,0
16:30	<37	<57	<1,0
16:45	<37	<57	<1,0
17:00	<37	<57	<1,0
17:15	<37	<57	<1,0
17:30	<37	<57	<1,0
17:45	<37	<57	<1,0
18:00	<37	<57	<1,0
18:15	<37	<57	<1,0
18:30	<37	<57	<1,0
18:45	<37	64	<1,0
19:00	<37	<57	<1,0
19:15	<37	<57	<1,0
19:30	<37	113	<1,0
19:45	<37	91	<1,0
20:00	<37	105	<1,0
20:15	<37	91	<1,0
20:30	<37	92	<1,0
20:45	<37	77	<1,0
21:00	<37	66	<1,0
21:15	<37	76	<1,0
21:30	<37	<57	<1,0
21:45	<37	<57	<1,0
22:00	<37	<57	<1,0
22:15	<37	<57	<1,0
22:30	<37	<57	<1,0
22:45	<37	<57	<1,0
23:00	<37	<57	<1,0
23:15	<37	<57	<1,0
23:30	<37	<57	<1,0
23:45	<37	<57	<1,0
0:00	<37	<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:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200719**

Página 1 de 4

<b>Ayuntamiento de Valladolid</b> <b>Servicio de Medio Ambiente</b> <b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b> <b>Laboratorio de Ensayo</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis(Casa del Barco)</b> <b>47007 Valladolid</b>	<b>Tlf. 983426222</b> <b>Fax.983426210</b>

Estación laboratorio:	La Rubia II	Analizadores	SO <sub>2</sub>	nº de serie	525
			NO <sub>x</sub>	nº de serie	3007
Datos quinceminutales correspondientes al día:	<b>2020/07/19</b>				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de verificación de datos:	<b>2020/07/20 07:04</b>				
Fecha de emisión del informe:	<b>2020/07/20 07:35</b>				

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

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

Tipo de datos	Código
Valor verificado	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de verificación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	C
Mantenimiento	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.



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200719**

Página 2 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
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	<37	<57
7:00	<67	<37	<57
7:15	<67	<37	<57
7:30	<67	<37	<57
7:45	<67	<37	<57
8:00	<67	<37	<57



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200719**

Página 3 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> 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



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200719**

Página 4 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> 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



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200719**

Página 1 de 4

<b>Ayuntamiento de Valladolid</b> <b>Servicio de Medio Ambiente</b> <b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b> <b>Laboratorio de Ensayo</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis(Casa del Barco)</b> <b>47007 Valladolid</b>	<b>Tlf. 983426222</b> <b>Fax.983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Vega Sicilia	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>nº de serie</b>	2807
			<b>O<sub>3</sub></b>	<b>nº de serie</b>	1471
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			2020/07/19		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de verificación de datos:</b>			2020/07/20 07:07		
<b>Fecha de emisión del informe:</b>			2020/07/20 07:35		

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

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

Tipo de datos	Código
<b>Valor verificado</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de verificado</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.



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200719**

Página 2 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
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	36
4:30	<37	<57	44
4:45	<37	<57	41
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	36
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	35
6:15	<37	<57	40
6:30	<37	<57	41
6:45	<37	<57	44
7:00	<37	<57	46
7:15	<37	<57	48
7:30	<37	<57	49
7:45	<37	<57	52
8:00	<37	<57	53



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200719**

Página 3 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	56
8:30	<37	<57	59
8:45	<37	<57	64
9:00	<37	<57	71
9:15	<37	<57	85
9:30	<37	<57	91
9:45	<37	<57	94
10:00	<37	<57	101
10:15	<37	<57	104
10:30	<37	<57	109
10:45	<37	<57	107
11:00	<37	<57	110
11:15	<37	<57	104
11:30	<37	<57	105
11:45	<37	<57	105
12:00	<37	<57	112
12:15	<37	<57	113
12:30	<37	<57	114
12:45	<37	<57	115
13:00	<37	<57	118
13:15	<37	<57	118
13:30	<37	<57	124
13:45	<37	<57	126
14:00	<37	<57	137
14:15	<37	<57	141
14:30	<37	<57	140
14:45	<37	<57	140
15:00	<37	<57	141
15:15	<37	<57	135
15:30	<37	<57	133
15:45	<37	<57	127



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200719**

Página 4 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	129
16:15	<37	<57	128
16:30	<37	<57	124
16:45	<37	<57	120
17:00	<37	<57	116
17:15	<37	<57	114
17:30	<37	<57	108
17:45	<37	<57	108
18:00	<37	<57	100
18:15	<37	<57	92
18:30	<37	<57	88
18:45	<37	<57	93
19:00	<37	<57	93
19:15	<37	<57	96
19:30	<37	<57	93
19:45	<37	<57	89
20:00	<37	<57	74
20:15	<37	<57	66
20:30	<37	<57	45
20:45	<37	<57	41
21:00	<37	<57	44
21:15	<37	<57	50
21:30	<37	<57	63
21:45	<37	<57	63
22:00	<37	<57	73
22:15	<37	<57	68
22:30	<37	<57	72
22:45	<37	<57	76
23:00	<37	<57	72
23:15	<37	<57	74
23:30	<37	<57	74
23:45	<37	<57	68
0:00	<37	<57	69



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200719**

Página 1 de 4

<b>Ayuntamiento de Valladolid</b> <b>Servicio de Medio Ambiente</b> <b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b> <b>Laboratorio de Ensayo</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis(Casa del Barco)</b> <b>47007 Valladolid</b>	<b>Tlf. 983426222</b> <b>Fax.983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Puente del Poniente- M <sup>a</sup> Luisa Sanchez	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>nº de serie</b>	<b>3010</b>
			<b>O<sub>3</sub></b>	<b>nº de serie</b>	<b>1472</b>
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>		<b>2020/07/19</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/07/20 07:12</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/07/20 07:36</b>			

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

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

Tipo de datos	Código
<b>Valor verificado</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de verificado</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.



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200719**

Página 2 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	<34
0:30	<37	<57	<34
0:45	<37	<57	<34
1:00	<37	<57	<34
1:15	<37	<57	35
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	36
7:45	<37	<57	42
8:00	<37	<57	52



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200719**

Página 3 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	56
8:30	<37	<57	58
8:45	<37	<57	62
9:00	<37	<57	66
9:15	<37	<57	72
9:30	<37	<57	76
9:45	<37	<57	84
10:00	<37	<57	94
10:15	<37	<57	103
10:30	<37	<57	109
10:45	<37	<57	107
11:00	<37	<57	107
11:15	<37	<57	108
11:30	<37	<57	109
11:45	<37	<57	111
12:00	<37	<57	109
12:15	<37	<57	108
12:30	<37	<57	111
12:45	<37	<57	115
13:00	<37	<57	114
13:15	<37	<57	116
13:30	<37	<57	118
13:45	<37	<57	116
14:00	<37	<57	127
14:15	<37	<57	137
14:30	<37	<57	137
14:45	<37	<57	137
15:00	<37	<57	138
15:15	<37	<57	135
15:30	<37	<57	135
15:45	<37	<57	133



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200719**

Página 4 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	128
16:15	<37	<57	127
16:30	<37	<57	123
16:45	<37	<57	117
17:00	<37	<57	N
17:15	<37	<57	N
17:30	<37	<57	N
17:45	<37	<57	N
18:00	<37	<57	N
18:15	<37	<57	N
18:30	<37	<57	N
18:45	<37	<57	N
19:00	<37	<57	N
19:15	<37	<57	N
19:30	<37	<57	N
19:45	<37	<57	N
20:00	<37	<57	N
20:15	<37	<57	N
20:30	<37	<57	N
20:45	<37	<57	N
21:00	<37	<57	N
21:15	<37	<57	N
21:30	<37	<57	N
21:45	<37	<57	N
22:00	<37	<57	N
22:15	<37	<57	N
22:30	<37	<57	N
22:45	<37	<57	N
23:00	<37	<57	N
23:15	<37	<57	N
23:30	<37	<57	N
23:45	<37	<57	N
0:00	<37	<57	N



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200719**

Página 1 de 4

<b>Ayuntamiento de Valladolid</b> <b>Servicio de Medio Ambiente</b> <b>Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid</b> <b>Laboratorio de Ensayo</b>	
<b>Paseo del Hospital Militar, 11 Bis(Casa del Barco)</b> <b>47007 Valladolid</b>	<b>Tlf. 983426222</b> <b>Fax.983426210</b>

<b>Estación laboratorio:</b>	Valladolid Sur	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>nº de serie</b>	<b>89</b>
			<b>O<sub>3</sub></b>	<b>nº de serie</b>	<b>587</b>
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			<b>2020/07/19</b>		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de verificación de datos:</b>			<b>2020/07/20 07:16</b>		
<b>Fecha de emisión del informe:</b>			<b>2020/07/20 07:36</b>		

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

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

Tipo de datos	Código
<b>Valor verificado</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de verificado</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.



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200719**

Página 2 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	M	M	<34
0:30	M	M	<34
0:45	M	M	34
1:00	M	M	42
1:15	M	M	41
1:30	M	M	<34
1:45	M	M	<34
2:00	M	M	<34
2:15	M	M	<34
2:30	M	M	<34
2:45	M	M	<34
3:00	M	M	<34
3:15	M	M	<34
3:30	M	M	<34
3:45	M	M	<34
4:00	M	M	<34
4:15	M	M	<34
4:30	M	M	<34
4:45	M	M	<34
5:00	M	M	<34
5:15	M	M	<34
5:30	M	M	<34
5:45	M	M	<34
6:00	M	M	<34
6:15	M	M	<34
6:30	M	M	<34
6:45	M	M	<34
7:00	M	M	45
7:15	M	M	44
7:30	M	M	48
7:45	M	M	51
8:00	M	M	54



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200719**

Página 3 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	M	M	60
8:30	M	M	62
8:45	M	M	67
9:00	M	M	74
9:15	M	M	80
9:30	M	M	86
9:45	M	M	94
10:00	M	M	102
10:15	M	M	107
10:30	M	M	105
10:45	M	M	106
11:00	M	M	108
11:15	M	M	107
11:30	M	M	108
11:45	M	M	110
12:00	M	M	110
12:15	M	M	110
12:30	M	M	113
12:45	M	M	111
13:00	M	M	113
13:15	M	M	115
13:30	M	M	116
13:45	M	M	124
14:00	M	M	131
14:15	M	M	133
14:30	M	M	134
14:45	M	M	134
15:00	M	M	130
15:15	M	M	128
15:30	M	M	126
15:45	M	M	119



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200719**

Página 4 de 4

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

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	M	M	122
16:15	M	M	121
16:30	M	M	116
16:45	M	M	114
17:00	M	M	112
17:15	M	M	109
17:30	M	M	108
17:45	M	M	103
18:00	M	M	98
18:15	M	M	91
18:30	M	M	91
18:45	M	M	93
19:00	M	M	94
19:15	M	M	94
19:30	M	M	90
19:45	M	M	84
20:00	M	M	77
20:15	M	M	66
20:30	M	M	56
20:45	M	M	55
21:00	M	M	54
21:15	M	M	45
21:30	M	M	35
21:45	M	M	48
22:00	M	M	70
22:15	M	M	71
22:30	M	M	71
22:45	M	M	71
23:00	M	M	69
23:15	M	M	69
23:30	M	M	70
23:45	M	M	71
0:00	M	M	70



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: 20/07/2020 10:01

Fecha Copia: 20/07/2020 10:04

Código seguro de verificación(CSV): 7f42e5708c53c9e4777e7a23345398a0e47e41d6  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>