

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200707**

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>2020/07/07</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/07/08 06:13</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/07/08 06:34</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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200707**

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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200707**

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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20200707**

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	<57	<1,0
19:00	<37	85	<1,0
19:15	<37	109	<1,0
19:30	<37	85	<1,0
19:45	<37	96	<1,0
20:00	<37	84	<1,0
20:15	<37	85	<1,0
20:30	<37	93	<1,0
20:45	<37	<57	<1,0
21:00	<37	<57	<1,0
21:15	<37	<57	<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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200707**

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>2020/07/07</b>				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de verificación de datos:	<b>2020/07/08 06:14</b>				
Fecha de emisión del informe:	<b>2020/07/08 06:35</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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200707**

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	C	<37	<57
6:45	C	<37	<57
7:00	C	<37	<57
7:15	C	<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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200707**

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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20200707**

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	105
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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200707**

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>	nº de serie	2807
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	1471
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>		<b>2020/07/07</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/07/08 06:15</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/07/08 06:35</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
	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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200707**

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	52
0:30	<37	<57	51
0:45	<37	<57	54
1:00	<37	<57	51
1:15	<37	<57	48
1:30	<37	<57	49
1:45	<37	<57	50
2:00	<37	<57	46
2:15	<37	<57	46
2:30	<37	<57	45
2:45	<37	<57	44
3:00	<37	<57	43
3:15	<37	<57	42
3:30	<37	<57	43
3:45	<37	<57	40
4:00	<37	<57	39
4:15	<37	<57	40
4:30	<37	<57	38
4:45	<37	<57	37
5:00	<37	<57	37
5:15	<37	<57	37
5:30	<37	<57	35
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



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200707**

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	34
8:30	<37	<57	<34
8:45	<37	<57	<34
9:00	<37	<57	39
9:15	<37	<57	42
9:30	<37	<57	43
9:45	<37	<57	41
10:00	<37	<57	42
10:15	<37	<57	46
10:30	<37	<57	52
10:45	<37	<57	51
11:00	<37	<57	59
11:15	<37	<57	59
11:30	<37	<57	58
11:45	<37	<57	70
12:00	<37	<57	72
12:15	<37	<57	72
12:30	<37	<57	78
12:45	<37	<57	74
13:00	<37	<57	90
13:15	<37	<57	93
13:30	<37	<57	98
13:45	<37	<57	104
14:00	<37	<57	108
14:15	<37	<57	106
14:30	<37	<57	107
14:45	<37	<57	104
15:00	<37	<57	113
15:15	<37	<57	115
15:30	<37	<57	119
15:45	<37	<57	116



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20200707**

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	118
16:15	<37	<57	116
16:30	<37	<57	118
16:45	<37	<57	110
17:00	<37	<57	109
17:15	<37	<57	111
17:30	<37	<57	107
17:45	<37	<57	106
18:00	<37	<57	105
18:15	<37	<57	102
18:30	<37	<57	102
18:45	<37	<57	107
19:00	<37	<57	97
19:15	<37	<57	93
19:30	<37	<57	82
19:45	<37	<57	61
20:00	<37	73	36
20:15	<37	<57	49
20:30	<37	<57	48
20:45	<37	<57	73
21:00	<37	<57	82
21:15	<37	<57	83
21:30	<37	<57	83
21:45	<37	<57	82
22:00	<37	<57	83
22:15	<37	<57	81
22:30	<37	<57	80
22:45	<37	<57	81
23:00	<37	<57	74
23:15	<37	<57	68
23:30	<37	<57	67
23:45	<37	<57	60
0:00	<37	<57	60



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200707**

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>2020/07/07</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/07/08 06:28</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/07/08 06:36</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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200707**

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	M
0:30	<37	<57	M
0:45	<37	<57	M
1:00	<37	<57	M
1:15	<37	<57	M
1:30	<37	<57	M
1:45	<37	<57	M
2:00	<37	<57	M
2:15	<37	<57	M
2:30	<37	<57	M
2:45	<37	<57	M
3:00	<37	<57	M
3:15	<37	<57	M
3:30	<37	<57	M
3:45	<37	<57	M
4:00	<37	<57	M
4:15	<37	<57	M
4:30	<37	<57	M
4:45	<37	<57	M
5:00	<37	<57	M
5:15	<37	<57	M
5:30	<37	<57	M
5:45	<37	<57	M
6:00	<37	<57	M
6:15	<37	<57	M
6:30	<37	<57	M
6:45	<37	<57	M
7:00	<37	<57	M
7:15	<37	<57	M
7:30	<37	<57	M
7:45	<37	<57	M
8:00	<37	<57	36



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200707**

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	37
8:30	<37	<57	37
8:45	<37	<57	38
9:00	<37	<57	40
9:15	<37	<57	42
9:30	<37	<57	44
9:45	<37	<57	47
10:00	<37	<57	49
10:15	<37	<57	51
10:30	<37	<57	55
10:45	<37	<57	58
11:00	<37	<57	63
11:15	<37	<57	66
11:30	<37	<57	69
11:45	<37	<57	71
12:00	<37	<57	75
12:15	<37	<57	78
12:30	<37	<57	80
12:45	<37	<57	83
13:00	<37	<57	84
13:15	<37	<57	92
13:30	<37	<57	97
13:45	<37	<57	107
14:00	<37	<57	107
14:15	<37	<57	105
14:30	<37	<57	113
14:45	<37	<57	104
15:00	<37	<57	104
15:15	<37	<57	107
15:30	<37	<57	106
15:45	<37	<57	112



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20200707**

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	112
16:15	<37	<57	111
16:30	<37	<57	115
16:45	<37	<57	113
17:00	<37	<57	112
17:15	<37	<57	111
17:30	<37	<57	107
17:45	<37	<57	108
18:00	<37	<57	102
18:15	<37	<57	105
18:30	<37	<57	108
18:45	<37	<57	102
19:00	<37	<57	104
19:15	<37	<57	96
19:30	<37	<57	74
19:45	<37	<57	59
20:00	<37	86	<34
20:15	<37	<57	48
20:30	<37	<57	56
20:45	<37	<57	72
21:00	<37	<57	82
21:15	<37	<57	80
21:30	<37	<57	81
21:45	<37	<57	74
22:00	<37	<57	69
22:15	<37	<57	73
22:30	<37	<57	71
22:45	<37	<57	70
23:00	<37	<57	66
23:15	<37	<57	62
23:30	<37	<57	57
23:45	<37	<57	57
0:00	<37	<57	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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200707**

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>	nº de serie	89
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	587
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>			<b>2020/07/07</b>		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de verificación de datos:</b>			<b>2020/07/08 06:32</b>		
<b>Fecha de emisión del informe:</b>			<b>2020/07/08 06:36</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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200707**

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	47
0:30	<37	<57	48
0:45	<37	<57	49
1:00	<37	<57	49
1:15	<37	<57	48
1:30	<37	<57	48
1:45	<37	<57	48
2:00	<37	<57	48
2:15	<37	<57	48
2:30	<37	<57	48
2:45	<37	<57	47
3:00	<37	<57	46
3:15	<37	<57	47
3:30	<37	<57	48
3:45	<37	<57	46
4:00	<37	<57	45
4:15	<37	<57	44
4:30	<37	<57	41
4:45	<37	<57	41
5:00	<37	<57	39
5:15	<37	<57	35
5:30	<37	<57	36
5:45	<37	<57	38
6:00	<37	<57	38
6:15	<37	<57	36
6:30	<37	<57	36
6:45	<37	<57	37
7:00	<37	<57	37
7:15	<37	<57	40
7:30	<37	<57	40
7:45	<37	<57	40
8:00	<37	<57	41



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200707**

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	41
8:30	<37	<57	43
8:45	<37	<57	46
9:00	<37	<57	48
9:15	<37	<57	49
9:30	<37	<57	52
9:45	<37	<57	54
10:00	<37	<57	59
10:15	<37	<57	63
10:30	<37	<57	67
10:45	<37	<57	69
11:00	<37	<57	72
11:15	<37	<57	76
11:30	<37	<57	79
11:45	<37	<57	84
12:00	<37	<57	86
12:15	<37	<57	89
12:30	<37	<57	92
12:45	<37	<57	97
13:00	<37	<57	103
13:15	<37	<57	111
13:30	<37	<57	116
13:45	<37	<57	113
14:00	<37	<57	113
14:15	<37	<57	113
14:30	<37	<57	117
14:45	<37	<57	118
15:00	<37	<57	121
15:15	<37	<57	124
15:30	<37	<57	125
15:45	<37	<57	128



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20200707**

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	126
16:15	<37	<57	126
16:30	<37	<57	127
16:45	<37	<57	128
17:00	<37	<57	130
17:15	<37	<57	128
17:30	<37	<57	122
17:45	<37	<57	120
18:00	<37	<57	122
18:15	<37	<57	121
18:30	<37	<57	118
18:45	<37	<57	111
19:00	<37	<57	108
19:15	<37	<57	104
19:30	<37	<57	83
19:45	<37	<57	62
20:00	<37	<57	64
20:15	<37	<57	58
20:30	<37	<57	56
20:45	<37	<57	71
21:00	<37	<57	77
21:15	<37	<57	84
21:30	<37	<57	89
21:45	<37	<57	70
22:00	<37	<57	67
22:15	<37	<57	69
22:30	<37	<57	70
22:45	<37	<57	72
23:00	<37	<57	71
23:15	<37	<57	71
23:30	<37	<57	65
23:45	<37	<57	63
0:00	<37	<57	62



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: 13/07/2020 09:31

Fecha Copia: 13/07/2020 09:47

Código seguro de verificación(CSV): 290314a2b037f8031bfd63dc7f4ccb95a85b54c4  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>