

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201120**

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>2020/11/20</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/11/23 07:35</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/11/23 07:51</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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201120**

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	60	<1,0
6:45	<37	70	<1,0
7:00	43	68	<1,0
7:15	42	57	<1,0
7:30	39	61	<1,0
7:45	49	70	<1,0
8:00	42	65	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201120**

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	64	<1,0
8:30	43	68	<1,0
8:45	48	66	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201120**

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	60	<1,0
18:00	39	64	<1,0
18:15	<37	<57	<1,0
18:30	<37	<57	<1,0
18:45	<37	<57	<1,0
19:00	<37	<57	<1,0
19:15	<37	<57	<1,0
19:30	<37	<57	<1,0
19:45	<37	<57	<1,0
20:00	<37	<57	<1,0
20:15	<37	<57	<1,0
20:30	<37	<57	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201120**

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	86
Datos quinceminutales correspondientes al día:	<b>2020/11/20</b>				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de verificación de datos:	<b>2020/11/23 07:37</b>				
Fecha de emisión del informe:	<b>2020/11/23 07:52</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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201120**

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	60	71
7:00	<67	46	58
7:15	<67	79	73
7:30	<67	60	64
7:45	<67	<37	59
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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201120**

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	63	61
8:30	<67	54	65
8:45	<67	<37	<57
9:00	<67	<37	<57
9:15	<67	<37	<57
9:30	M	M	M
9:45	M	M	M
10:00	M	M	M
10:15	M	M	M
10:30	M	M	M
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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201120**

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	61
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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201120**

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	87
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	1471
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>		2020/11/20			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		2020/11/23 07:39			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		2020/11/23 07:52			

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 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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201120**

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	50
0:30	<37	<57	50
0:45	<37	<57	56
1:00	<37	<57	56
1:15	<37	<57	50
1:30	<37	<57	47
1:45	<37	<57	49
2:00	<37	<57	50
2:15	<37	<57	51
2:30	<37	<57	50
2:45	<37	<57	48
3:00	<37	<57	42
3:15	<37	<57	40
3:30	<37	<57	40
3:45	<37	<57	42
4:00	<37	<57	47
4:15	<37	<57	49
4:30	<37	<57	54
4:45	<37	<57	51
5:00	<37	<57	52
5:15	<37	<57	44
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	44	59	<34
6:30	46	67	<34
6:45	<37	68	<34
7:00	<37	58	<34
7:15	<37	70	<34
7:30	<37	66	<34
7:45	<37	57	<34
8:00	<37	68	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201120**

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	63	<34
8:30	<37	63	<34
8:45	<37	62	<34
9:00	<37	<57	<34
9:15	<37	<57	41
9:30	<37	<57	44
9:45	<37	<57	45
10:00	<37	<57	49
10:15	<37	<57	49
10:30	<37	<57	52
10:45	<37	<57	50
11:00	<37	<57	53
11:15	<37	<57	55
11:30	<37	<57	55
11:45	<37	<57	58
12:00	<37	<57	57
12:15	<37	<57	57
12:30	<37	<57	58
12:45	<37	<57	54
13:00	<37	<57	54
13:15	<37	<57	59
13:30	<37	<57	56
13:45	<37	<57	52
14:00	<37	<57	57
14:15	<37	<57	57
14:30	<37	<57	61
14:45	<37	<57	63
15:00	<37	<57	60
15:15	<37	<57	60
15:30	<37	<57	62
15:45	<37	<57	58



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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201120**

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	59
16:15	<37	<57	52
16:30	<37	<57	52
16:45	<37	<57	48
17:00	<37	<57	43
17:15	<37	<57	35
17:30	<37	<57	44
17:45	<37	<57	44
18:00	<37	<57	37
18:15	<37	<57	37
18:30	<37	<57	<34
18:45	<37	<57	37
19:00	<37	<57	41
19:15	<37	<57	42
19:30	<37	<57	40
19:45	<37	<57	36
20:00	<37	<57	34
20:15	<37	<57	35
20:30	<37	<57	<34
20:45	<37	<57	<34
21:00	<37	<57	35
21:15	<37	<57	36
21:30	<37	<57	37
21:45	<37	<57	38
22:00	<37	<57	37
22:15	<37	<57	36
22:30	<37	<57	<34
22:45	<37	<57	34
23:00	<37	<57	42
23:15	<37	<57	39
23:30	<37	<57	43
23:45	<37	<57	44
0:00	<37	<57	44



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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201120**

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>	<b>Puente del Poniente- Mª Luisa Sanchez</b>	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>nº de serie</b>	<b>88</b>
			<b>O<sub>3</sub></b>	<b>nº de serie</b>	<b>1472</b>
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>		<b>2020/11/20</b>			
<b>Cliente:</b>		<b>Población y Administraciones pertinentes</b>			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/11/23 07:43</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/11/23 07:52</b>			

<b>Material a ensayar</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Procedimientos de ensayo</b>
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:

<b>Tipo de datos</b>	<b>Código</b>
<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201120**

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	40
0:30	<37	<57	38
0:45	<37	<57	37
1:00	<37	<57	41
1:15	<37	<57	44
1:30	<37	<57	47
1:45	<37	<57	46
2:00	<37	<57	43
2:15	<37	<57	39
2:30	<37	<57	38
2:45	<37	<57	43
3:00	<37	<57	39
3:15	<37	<57	41
3:30	<37	<57	38
3:45	<37	<57	42
4:00	<37	<57	47
4:15	<37	<57	43
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	40
5:15	<37	<57	40
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	63	<34
7:30	<37	62	<34
7:45	<37	63	<34
8:00	<37	62	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201120**

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	36
8:45	<37	<57	39
9:00	<37	<57	37
9:15	<37	<57	45
9:30	<37	<57	46
9:45	<37	<57	50
10:00	<37	<57	51
10:15	<37	<57	53
10:30	<37	<57	54
10:45	<37	<57	57
11:00	<37	<57	61
11:15	<37	<57	64
11:30	<37	<57	62
11:45	<37	<57	62
12:00	<37	<57	63
12:15	<37	<57	60
12:30	<37	<57	61
12:45	<37	<57	60
13:00	<37	<57	61
13:15	<37	<57	62
13:30	<37	<57	62
13:45	<37	<57	60
14:00	<37	<57	62
14:15	<37	<57	65
14:30	<37	<57	64
14:45	<37	<57	63
15:00	<37	<57	62
15:15	<37	<57	64
15:30	<37	<57	62
15:45	<37	<57	63



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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201120**

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	63
16:15	<37	<57	59
16:30	<37	<57	54
16:45	<37	<57	53
17:00	<37	<57	52
17:15	<37	<57	40
17:30	<37	<57	42
17:45	<37	<57	42
18:00	<37	<57	36
18:15	<37	<57	<34
18:30	<37	<57	<34
18:45	<37	<57	<34
19:00	<37	<57	38
19:15	<37	<57	40
19:30	<37	<57	41
19:45	<37	<57	40
20:00	<37	<57	<34
20:15	<37	<57	36
20:30	<37	<57	34
20:45	<37	<57	<34
21:00	<37	<57	<34
21:15	<37	<57	<34
21:30	<37	<57	38
21:45	<37	<57	36
22:00	<37	<57	41
22:15	<37	<57	44
22:30	<37	<57	36
22:45	<37	<57	<34
23:00	<37	<57	<34
23:15	<37	<57	<34
23:30	<37	<57	<34
23:45	<37	<57	<34
0:00	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201120**

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>			2020/11/20		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de verificación de datos:</b>			2020/11/23 07:45		
<b>Fecha de emisión del informe:</b>			2020/11/23 07:53		

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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201120**

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	40
0:45	<37	<57	44
1:00	<37	<57	41
1:15	<37	<57	42
1:30	<37	<57	47
1:45	<37	<57	49
2:00	<37	<57	48
2:15	<37	<57	46
2:30	<37	<57	44
2:45	<37	<57	42
3:00	<37	<57	41
3:15	<37	<57	39
3:30	<37	<57	42
3:45	<37	<57	48
4:00	<37	<57	51
4:15	<37	<57	46
4:30	<37	<57	44
4:45	<37	<57	44
5:00	<37	<57	41
5:15	<37	<57	39
5:30	<37	<57	40
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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201120**

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	44
9:30	<37	<57	47
9:45	<37	<57	51
10:00	<37	<57	51
10:15	<37	<57	54
10:30	<37	<57	54
10:45	<37	<57	54
11:00	<37	<57	56
11:15	<37	<57	57
11:30	<37	<57	57
11:45	<37	<57	58
12:00	<37	<57	59
12:15	<37	<57	59
12:30	<37	<57	59
12:45	<37	<57	58
13:00	<37	<57	58
13:15	<37	<57	57
13:30	<37	<57	58
13:45	<37	<57	59
14:00	<37	<57	59
14:15	<37	<57	60
14:30	<37	<57	62
14:45	<37	<57	62
15:00	<37	<57	62
15:15	<37	<57	62
15:30	<37	<57	59
15:45	<37	<57	59



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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
ONOFRE CARLOS  
GONZALEZ MARCOS  
Fecha Firma: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201120**

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	59
16:15	<37	<57	58
16:30	<37	<57	55
16:45	<37	<57	53
17:00	<37	<57	50
17:15	<37	<57	47
17:30	<37	<57	41
17:45	<37	<57	38
18:00	<37	<57	38
18:15	<37	<57	37
18:30	<37	<57	35
18:45	<37	<57	35
19:00	<37	<57	39
19:15	<37	<57	44
19:30	<37	<57	43
19:45	<37	<57	41
20:00	<37	<57	36
20:15	<37	<57	<34
20:30	<37	<57	<34
20:45	<37	<57	<34
21:00	<37	<57	<34
21:15	<37	<57	<34
21:30	<37	<57	35
21:45	<37	<57	38
22:00	<37	<57	38
22:15	<37	<57	39
22:30	<37	<57	37
22:45	<37	<57	<34
23:00	<37	<57	37
23:15	<37	<57	40
23:30	<37	<57	38
23:45	<37	<57	38
0:00	<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: 23/11/2020 09:27

Fecha Copia: 23/11/2020 09:32

Código seguro de verificación(CSV): 8f3eed2111daae539db26d9752207f06f845ac9a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>