

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201030**

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>2020/10/30</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/11/03 08:11</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/11/03 08:51</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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201030**

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	65	<57	<1,0
6:45	<37	<57	<1,0
7:00	48	<57	<1,0
7:15	64	66	<1,0
7:30	<37	<57	<1,0
7:45	52	<57	<1,0
8:00	67	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201030**

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	54	<57	<1,0
8:30	75	<57	<1,0
8:45	79	<57	<1,0
9:00	68	<57	<1,0
9:15	61	<57	<1,0
9:30	56	<57	<1,0
9:45	50	<57	<1,0
10:00	49	<57	<1,0
10:15	54	<57	<1,0
10:30	55	<57	<1,0
10:45	44	<57	<1,0
11:00	41	<57	<1,0
11:15	45	<57	<1,0
11:30	<37	<57	<1,0
11:45	<37	<57	<1,0
12:00	<37	81	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20201030**

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	60	<1,0
16:15	73	95	<1,0
16:30	53	70	<1,0
16:45	82	95	<1,0
17:00	104	101	<1,0
17:15	66	94	<1,0
17:30	63	87	<1,0
17:45	91	104	<1,0
18:00	105	101	<1,0
18:15	129	107	<1,0
18:30	168	99	1,2
18:45	212	123	1,2
19:00	191	107	1,2
19:15	193	109	1,3
19:30	167	100	1,2
19:45	103	87	1,1
20:00	74	79	<1,0
20:15	65	72	<1,0
20:30	74	77	<1,0
20:45	86	77	<1,0
21:00	144	76	1,2
21:15	152	77	1,2
21:30	96	64	1,1
21:45	86	<57	1,0
22:00	86	<57	1,0
22:15	70	<57	<1,0
22:30	61	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201030**

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>2020/10/30</b>				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de verificación de datos:	<b>2020/11/03 08:16</b>				
Fecha de emisión del informe:	<b>2020/11/03 08:51</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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201030**

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	40	<57
6:45	<67	42	<57
7:00	<67	81	<57
7:15	<67	98	<57
7:30	<67	69	<57
7:45	<67	65	<57
8:00	<67	62	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201030**

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	65	<57
8:30	<67	76	<57
8:45	<67	76	<57
9:00	<67	62	<57
9:15	<67	51	<57
9:30	<67	63	<57
9:45	<67	51	<57
10:00	<67	56	<57
10:15	<67	53	<57
10:30	<67	54	<57
10:45	<67	60	<57
11:00	<67	53	<57
11:15	<67	54	<57
11:30	<67	56	<57
11:45	<67	58	59
12:00	<67	40	58
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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20201030**

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	46	71
17:30	<67	197	121
17:45	<67	206	123
18:00	<67	190	112
18:15	<67	391	158
18:30	<67	198	120
18:45	<67	180	106
19:00	<67	264	135
19:15	<67	219	113
19:30	<67	183	101
19:45	<67	209	105
20:00	<67	205	99
20:15	<67	241	96
20:30	<67	234	100
20:45	<67	87	72
21:00	<67	142	89
21:15	<67	146	84
21:30	<67	193	79
21:45	<67	120	69
22:00	<67	109	67
22:15	<67	114	67
22:30	<67	87	60
22:45	<67	62	<57
23:00	<67	60	<57
23:15	<67	72	<57
23:30	<67	60	<57
23:45	<67	52	<57
0:00	<67	45	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201030**

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>		2020/10/30			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		2020/11/03 08:19			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		2020/11/03 08:51			

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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201030**

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	<34
1:15	M	M	<34
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	<34
7:15	M	M	<34
7:30	M	M	<34
7:45	M	M	<34
8:00	M	M	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201030**

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	<34
8:30	M	M	<34
8:45	M	M	<34
9:00	M	M	<34
9:15	M	M	<34
9:30	M	M	<34
9:45	M	M	<34
10:00	M	M	<34
10:15	M	M	<34
10:30	M	M	<34
10:45	M	M	<34
11:00	M	M	<34
11:15	M	M	<34
11:30	M	M	<34
11:45	M	M	<34
12:00	M	M	<34
12:15	M	M	<34
12:30	M	M	45
12:45	M	M	49
13:00	M	M	49
13:15	M	M	46
13:30	M	M	52
13:45	M	M	50
14:00	M	M	65
14:15	M	M	64
14:30	M	M	59
14:45	M	M	65
15:00	M	M	68
15:15	M	M	65
15:30	M	M	69
15:45	M	M	64



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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20201030**

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	58
16:15	M	M	67
16:30	M	M	64
16:45	M	M	63
17:00	M	M	35
17:15	M	M	<34
17:30	M	M	<34
17:45	M	M	<34
18:00	M	M	<34
18:15	M	M	<34
18:30	M	M	<34
18:45	M	M	<34
19:00	M	M	<34
19:15	M	M	<34
19:30	M	M	<34
19:45	M	M	<34
20:00	M	M	<34
20:15	M	M	<34
20:30	M	M	<34
20:45	M	M	<34
21:00	M	M	<34
21:15	M	M	<34
21:30	M	M	<34
21:45	M	M	<34
22:00	M	M	<34
22:15	M	M	<34
22:30	M	M	<34
22:45	M	M	<34
23:00	M	M	<34
23:15	M	M	<34
23:30	M	M	<34
23:45	M	M	<34
0:00	M	M	<34



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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201030**

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>	nº de serie	88
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	1472
<b>Datos quinceminutales correspondientes al día:</b>		<b>2020/10/30</b>			
<b>Cliente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de verificación de datos:</b>		<b>2020/11/03 08:20</b>			
<b>Fecha de emisión del informe:</b>		<b>2020/11/03 08:52</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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201030**

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**

Hora HH:MM	NO µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
0:15	<37	<57	<34
0:30	<37	<57	<34
0:45	<37	<57	<34
1:00	<37	<57	<34
1:15	<37	<57	<34
1:30	<37	<57	<34
1:45	<37	<57	<34
2:00	<37	<57	<34
2:15	<37	<57	<34
2:30	<37	<57	<34
2:45	<37	<57	<34
3:00	<37	<57	<34
3:15	<37	<57	<34
3:30	<37	<57	<34
3:45	<37	<57	<34
4:00	<37	<57	<34
4:15	<37	<57	<34
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201030**

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	43	<57	<34
8:45	37	<57	<34
9:00	<37	<57	<34
9:15	37	<57	<34
9:30	47	<57	<34
9:45	45	<57	<34
10:00	43	<57	<34
10:15	43	<57	<34
10:30	46	<57	<34
10:45	43	<57	<34
11:00	44	<57	<34
11:15	37	<57	<34
11:30	<37	<57	<34
11:45	<37	<57	<34
12:00	<37	<57	36
12:15	<37	<57	39
12:30	<37	<57	57
12:45	<37	<57	62
13:00	<37	<57	58
13:15	<37	<57	59
13:30	<37	<57	55
13:45	<37	<57	52
14:00	<37	<57	60
14:15	<37	<57	54
14:30	<37	<57	58
14:45	<37	<57	52
15:00	<37	<57	51
15:15	<37	<57	48
15:30	<37	<57	50
15:45	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20201030**

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	49
16:15	<37	<57	48
16:30	<37	<57	34
16:45	<37	66	<34
17:00	<37	76	<34
17:15	<37	89	<34
17:30	40	83	<34
17:45	76	90	<34
18:00	137	102	<34
18:15	157	100	<34
18:30	124	91	<34
18:45	130	87	<34
19:00	155	93	<34
19:15	181	98	<34
19:30	183	89	<34
19:45	152	82	<34
20:00	152	80	<34
20:15	178	82	<34
20:30	215	86	<34
20:45	178	83	<34
21:00	127	78	<34
21:15	76	61	<34
21:30	62	<57	<34
21:45	52	<57	<34
22:00	43	<57	<34
22:15	<37	<57	<34
22:30	<37	<57	<34
22:45	<37	<57	<34
23:00	<37	<57	<34
23:15	39	<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: 09/11/2020 13:24


Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201030**

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>			2020/10/30		
<b>Cliente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de verificación de datos:</b>			2020/11/03 08:28		
<b>Fecha de emisión del informe:</b>			2020/11/03 08:52		

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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201030**

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	<34
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	<34
6:30	<37	<57	<34
6:45	<37	<57	<34
7:00	<37	<57	<34
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	<34
8:00	<37	<57	<34



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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201030**

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	39	<57	<34
9:00	49	<57	<34
9:15	53	<57	<34
9:30	49	<57	<34
9:45	52	<57	<34
10:00	56	<57	<34
10:15	56	<57	<34
10:30	50	<57	<34
10:45	43	<57	<34
11:00	41	<57	<34
11:15	42	<57	<34
11:30	43	<57	<34
11:45	<37	<57	<34
12:00	<37	<57	<34
12:15	<37	<57	41
12:30	<37	<57	51
12:45	<37	<57	56
13:00	<37	<57	60
13:15	<37	<57	62
13:30	<37	<57	60
13:45	<37	<57	59
14:00	<37	<57	60
14:15	<37	<57	59
14:30	<37	<57	56
14:45	<37	<57	60
15:00	<37	<57	59
15:15	<37	<57	62
15:30	<37	<57	62
15:45	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20201030**

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	55
16:30	<37	<57	44
16:45	<37	<57	39
17:00	<37	<57	34
17:15	<37	<57	<34
17:30	<37	<57	<34
17:45	<37	<57	<34
18:00	<37	<57	<34
18:15	<37	<57	<34
18:30	<37	<57	<34
18:45	<37	59	<34
19:00	53	62	<34
19:15	41	<57	<34
19:30	41	<57	<34
19:45	75	69	<34
20:00	71	57	<34
20:15	117	69	<34
20:30	92	<57	<34
20:45	103	<57	<34
21:00	134	66	<34
21:15	104	<57	<34
21:30	99	<57	<34
21:45	98	<57	<34
22:00	104	<57	<34
22:15	77	<57	<34
22:30	<37	<57	<34
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	42	<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: 09/11/2020 13:24

Fecha Copia: 09/11/2020 13:40

Código seguro de verificación(CSV): b38feb9d1f879c6e3178cd64f543b84dd866d1b8  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>