



INFORME DE ENSAYOS N° 001/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Estación laboratorio:	Arco de Ladrillo II	Analizadores	NO _x	nº de serie	2992
			CO	nº de serie	489
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/11/24			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2019/11/25			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO ₂) por quimioluminiscencia NO: ($\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$) NO ₂ : ($\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	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
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y mg/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 NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; $1 \text{ mg}/\text{m}^3$ de CO=0.86 $\mu\text{mol}/\text{mol}$ de CO.

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

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 001/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
47007 Valladolid**

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	CO mg/m³
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

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	CO mg/m³
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

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	CO mg/m³
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	<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

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
47007 Valladolid**

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Estación laboratorio:	La Rubia II	Analizadores	SO ₂	nº de serie	525
			NO _x	nº de serie	3007
Datos quinceminutales correspondientes al día:	2019/11/24				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	2019/11/25				

Material a ensayar	Ensayo	Procedimiento de ensayo
Aire ambiente	Dióxido de azufre (SO ₂) por fluorescencia ultravioleta SO ₂ : (≥ 67 µg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.1
	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO ₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m³) NO ₂ : (≥ 57 µg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.2

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

Tipo de datos	Código
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	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/m³. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m³ de NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; 1 µg/m³ de SO₂=0,376 nmol/mol de SO₂.

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

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	SO₂ µg/m³	NO µg/m³	NO₂ µg/m³
0:15	M	<37	<57
0:30	M	<37	<57
0:45	M	<37	<57
1:00	M	<37	<57
1:15	M	<37	<57
1:30	M	<37	<57
1:45	M	<37	<57
2:00	M	<37	<57
2:15	M	<37	<57
2:30	M	<37	<57
2:45	M	<37	<57
3:00	M	<37	<57
3:15	M	<37	<57
3:30	M	<37	<57
3:45	M	<37	<57
4:00	M	<37	<57
4:15	M	<37	<57
4:30	M	<37	<57
4:45	M	<37	<57
5:00	M	<37	<57
5:15	M	<37	<57
5:30	M	<37	<57
5:45	M	<37	<57
6:00	M	<37	<57
6:15	M	<37	<57
6:30	M	<37	<57
6:45	M	<37	<57
7:00	M	<37	<57
7:15	M	<37	<57
7:30	M	<37	<57
7:45	M	<37	<57
8:00	M	<37	<57

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	SO₂ µg/m³	NO µg/m³	NO₂ µg/m³
8:15	M	<37	<57
8:30	M	<37	<57
8:45	M	<37	<57
9:00	M	<37	<57
9:15	M	<37	<57
9:30	M	<37	<57
9:45	M	<37	<57
10:00	M	<37	<57
10:15	M	<37	<57
10:30	M	<37	<57
10:45	M	<37	<57
11:00	M	<37	<57
11:15	M	<37	<57
11:30	M	<37	<57
11:45	M	<37	<57
12:00	M	<37	<57
12:15	M	<37	<57
12:30	M	<37	<57
12:45	M	<37	<57
13:00	M	<37	<57
13:15	M	<37	<57
13:30	M	<37	<57
13:45	M	<37	<57
14:00	M	<37	<57
14:15	M	<37	<57
14:30	M	<37	<57
14:45	M	<37	<57
15:00	M	<37	<57
15:15	M	<37	<57
15:30	M	<37	<57
15:45	M	<37	<57

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	SO₂ µg/m³	NO µg/m³	NO₂ µg/m³
16:00	M	<37	<57
16:15	M	<37	<57
16:30	M	<37	<57
16:45	M	<37	<57
17:00	M	<37	<57
17:15	M	<37	<57
17:30	M	<37	<57
17:45	M	<37	<57
18:00	M	<37	<57
18:15	M	<37	<57
18:30	M	<37	<57
18:45	M	<37	<57
19:00	M	<37	<57
19:15	M	<37	<57
19:30	M	<37	<57
19:45	M	<37	<57
20:00	M	<37	<57
20:15	M	<37	<57
20:30	M	<37	<57
20:45	M	<37	<57
21:00	M	<37	<57
21:15	M	<37	<57
21:30	M	<37	<57
21:45	M	<37	<57
22:00	M	<37	<57
22:15	M	<37	<57
22:30	M	<37	<57
22:45	M	<37	<57
23:00	M	<37	<57
23:15	M	<37	<57
23:30	M	<37	<57
23:45	M	<37	<57
0:00	M	<37	<57

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Estación laboratorio:	Vega Sicilia	Analizadores	NO _x	nº de serie	2807
			O ₃	nº de serie	1471
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/11/24			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2019/11/25			

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

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

Tipo de datos	Código
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de O₃=0.5 nmol/mol de O₃.

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

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
0:15	<37	<57	53
0:30	<37	<57	52
0:45	<37	<57	51
1:00	<37	<57	48
1:15	<37	<57	47
1:30	<37	<57	52
1:45	<37	<57	54
2:00	<37	<57	55
2:15	<37	<57	54
2:30	<37	<57	55
2:45	<37	<57	55
3:00	<37	<57	57
3:15	<37	<57	58
3:30	<37	<57	56
3:45	<37	<57	52
4:00	<37	<57	53
4:15	<37	<57	56
4:30	<37	<57	56
4:45	<37	<57	55
5:00	<37	<57	56
5:15	<37	<57	53
5:30	<37	<57	46
5:45	<37	<57	49
6:00	<37	<57	49
6:15	<37	<57	52
6:30	<37	<57	52
6:45	<37	<57	52
7:00	<37	<57	48
7:15	<37	<57	50
7:30	<37	<57	48
7:45	<37	<57	47
8:00	<37	<57	45

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

ONOFRE CARLOS

GONZALEZ MARCOS

Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
8:15	<37	<57	46
8:30	<37	<57	47
8:45	<37	<57	48
9:00	<37	<57	46
9:15	<37	<57	49
9:30	<37	<57	47
9:45	<37	<57	50
10:00	<37	<57	54
10:15	<37	<57	57
10:30	<37	<57	59
10:45	<37	<57	60
11:00	<37	<57	58
11:15	<37	<57	64
11:30	<37	<57	63
11:45	<37	<57	64
12:00	<37	<57	62
12:15	<37	<57	64
12:30	<37	<57	64
12:45	<37	<57	66
13:00	<37	<57	68
13:15	<37	<57	66
13:30	<37	<57	68
13:45	<37	<57	71
14:00	<37	<57	71
14:15	<37	<57	72
14:30	<37	<57	71
14:45	<37	<57	70
15:00	<37	<57	69
15:15	<37	<57	71
15:30	<37	<57	69
15:45	<37	<57	68

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	O ₃ µg/m ³
16:00	<37	<57	68
16:15	<37	<57	64
16:30	<37	<57	67
16:45	<37	<57	66
17:00	<37	<57	61
17:15	<37	<57	52
17:30	<37	<57	57
17:45	<37	<57	62
18:00	<37	<57	60
18:15	<37	<57	50
18:30	<37	<57	50
18:45	<37	<57	56
19:00	<37	<57	52
19:15	<37	<57	48
19:30	<37	<57	45
19:45	<37	<57	45
20:00	<37	<57	46
20:15	<37	<57	44
20:30	<37	<57	36
20:45	<37	<57	41
21:00	<37	<57	49
21:15	<37	<57	54
21:30	<37	<57	53
21:45	<37	<57	55
22:00	<37	<57	57
22:15	<37	<57	55
22:30	<37	<57	54
22:45	<37	<57	51
23:00	<37	<57	54
23:15	<37	<57	56
23:30	<37	<57	57
23:45	<37	<57	58
0:00	<37	<57	59

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Estación laboratorio:	Puente del Poniente- Mª Luisa Sanchez	Analizadores	NO _x	nº de serie	3010
			O ₃	nº de serie	1472
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/11/24			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2019/11/25			

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

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

Tipo de datos	Código
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de O₃=0.5 nmol/mol de O₃.

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

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 006/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
0:15	<37	<57	47
0:30	<37	<57	47
0:45	<37	<57	45
1:00	<37	<57	43
1:15	<37	<57	48
1:30	<37	<57	49
1:45	<37	<57	48
2:00	<37	<57	46
2:15	<37	<57	49
2:30	<37	<57	52
2:45	<37	<57	51
3:00	<37	<57	50
3:15	<37	<57	52
3:30	<37	<57	51
3:45	<37	<57	54
4:00	<37	<57	52
4:15	<37	<57	50
4:30	<37	<57	51
4:45	<37	<57	51
5:00	<37	<57	49
5:15	<37	<57	48
5:30	<37	<57	48
5:45	<37	<57	45
6:00	<37	<57	47
6:15	<37	<57	48
6:30	<37	<57	47
6:45	<37	<57	46
7:00	<37	<57	45
7:15	<37	<57	48
7:30	<37	<57	50
7:45	<37	<57	48
8:00	<37	<57	44

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
8:15	<37	<57	42
8:30	<37	<57	45
8:45	<37	<57	42
9:00	<37	<57	38
9:15	<37	<57	46
9:30	<37	<57	43
9:45	<37	<57	38
10:00	<37	<57	41
10:15	<37	<57	39
10:30	<37	<57	47
10:45	<37	<57	50
11:00	<37	<57	53
11:15	<37	<57	58
11:30	<37	<57	59
11:45	<37	<57	53
12:00	<37	<57	51
12:15	<37	<57	52
12:30	<37	<57	51
12:45	<37	<57	54
13:00	<37	<57	56
13:15	<37	<57	59
13:30	<37	<57	57
13:45	<37	<57	61
14:00	<37	<57	63
14:15	<37	<57	63
14:30	<37	<57	65
14:45	<37	<57	64
15:00	<37	<57	63
15:15	<37	<57	66
15:30	<37	<57	65
15:45	<37	<57	60

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
16:00	<37	<57	53
16:15	<37	<57	58
16:30	<37	<57	56
16:45	<37	<57	55
17:00	<37	<57	50
17:15	<37	<57	47
17:30	<37	<57	42
17:45	<37	<57	49
18:00	<37	<57	49
18:15	<37	<57	40
18:30	<37	<57	37
18:45	<37	<57	39
19:00	<37	<57	46
19:15	<37	<57	44
19:30	<37	<57	39
19:45	<37	<57	<34
20:00	<37	<57	<34
20:15	<37	<57	36
20:30	<37	<57	<34
20:45	<37	<57	35
21:00	<37	<57	43
21:15	<37	<57	50
21:30	<37	<57	50
21:45	<37	<57	52
22:00	<37	<57	51
22:15	<37	<57	50
22:30	<37	<57	40
22:45	<37	<57	45
23:00	<37	<57	47
23:15	<37	<57	50
23:30	<37	<57	53
23:45	<37	<57	55
0:00	<37	<57	54

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Estación laboratorio:	Valladolid Sur	Analizadores	NO _x	nº de serie	617
			O ₃	nº de serie	587
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/11/24			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2019/11/25			

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

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

Tipo de datos	Código
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 NO₂=0,523 nmol/mol de NO₂; $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de O₃=0.5 nmol/mol de O₃.

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

Página 1 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
0:15	<37	<57	49
0:30	<37	<57	50
0:45	<37	<57	51
1:00	<37	<57	51
1:15	<37	<57	47
1:30	<37	<57	53
1:45	<37	<57	53
2:00	<37	<57	54
2:15	<37	<57	53
2:30	<37	<57	55
2:45	<37	<57	56
3:00	<37	<57	57
3:15	<37	<57	57
3:30	<37	<57	56
3:45	<37	<57	53
4:00	<37	<57	49
4:15	<37	<57	53
4:30	<37	<57	54
4:45	<37	<57	52
5:00	<37	<57	53
5:15	<37	<57	55
5:30	<37	<57	54
5:45	<37	<57	48
6:00	<37	<57	48
6:15	<37	<57	47
6:30	<37	<57	48
6:45	<37	<57	50
7:00	<37	<57	52
7:15	<37	<57	51
7:30	<37	<57	51
7:45	<37	<57	50
8:00	<37	<57	45

Página 2 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>

**INFORME DE ENSAYOS N° 020/20191124****Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid****Laboratorio de Ensayos****Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)****47007 Valladolid****Tlf. 983426222****Fax. 983426210**

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
8:15	<37	<57	46
8:30	<37	<57	45
8:45	<37	<57	46
9:00	<37	<57	47
9:15	<37	<57	44
9:30	<37	<57	46
9:45	<37	<57	48
10:00	<37	<57	50
10:15	<37	<57	53
10:30	<37	<57	54
10:45	<37	<57	57
11:00	<37	<57	62
11:15	<37	<57	62
11:30	<37	<57	60
11:45	<37	<57	61
12:00	<37	<57	62
12:15	<37	<57	65
12:30	<37	<57	66
12:45	<37	<57	66
13:00	<37	<57	65
13:15	<37	<57	67
13:30	<37	<57	68
13:45	<37	<57	70
14:00	<37	<57	68
14:15	<37	<57	71
14:30	<37	<57	70
14:45	<37	<57	73
15:00	<37	<57	71
15:15	<37	<57	72
15:30	<37	<57	69
15:45	<37	<57	64

Página 3 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20191124

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

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

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
16:00	<37	<57	64
16:15	<37	<57	66
16:30	<37	<57	67
16:45	<37	<57	62
17:00	<37	<57	53
17:15	<37	<57	54
17:30	<37	<57	61
17:45	<37	<57	62
18:00	<37	<57	56
18:15	<37	<57	51
18:30	<37	<57	53
18:45	<37	<57	54
19:00	<37	<57	53
19:15	<37	<57	49
19:30	<37	<57	49
19:45	<37	<57	47
20:00	<37	<57	49
20:15	<37	<57	49
20:30	<37	<57	47
20:45	<37	<57	52
21:00	<37	<57	55
21:15	<37	<57	55
21:30	<37	<57	54
21:45	<37	<57	54
22:00	<37	<57	53
22:15	<37	<57	51
22:30	<37	<57	50
22:45	<37	<57	50
23:00	<37	<57	52
23:15	<37	<57	52
23:30	<37	<57	53
23:45	<37	<57	54
0:00	<37	<57	54

Página 4 de 4

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

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
ONOFRE CARLOS
GONZALEZ MARCOS
Fecha Firma: 25/11/2019 13:06

Fecha Copia: 25/11/2019 13:15

Código seguro de verificación(CSV): 9b40b445ef77e385d182c2b8605cb1a6542cfa2e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>