



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20180704

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:		2018/07/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2018/07/05			

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 504.2
	Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva CO: ($\geq 1,0 \text{ mg}/\text{m}^3$)	Procedimiento interno PNT 504.8

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 Técnico de la RCCAVA
José Carlos García Pérez

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 001/20180704

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	41	<57	<1,0
6:15	<37	<57	<1,0
6:30	52	57	<1,0
6:45	<37	<57	<1,0
7:00	52	<57	<1,0
7:15	51	58	<1,0
7:30	46	<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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20180704

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20180704

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	NO ₂ 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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20180704

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:	2018/07/04				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	2018/07/05				

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 504.1
	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO ₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m³) NO ₂ : (≥ 57 µg/m³)	Procedimiento interno PNT 504.2

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 Técnico de la RCCAVA
José Carlos García Pérez

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20180704

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	SO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³
0:15	SD	<37	<57
0:30	SD	<37	<57
0:45	SD	<37	<57
1:00	SD	<37	<57
1:15	SD	<37	<57
1:30	SD	<37	<57
1:45	SD	<37	<57
2:00	SD	<37	<57
2:15	SD	<37	<57
2:30	SD	<37	<57
2:45	SD	<37	<57
3:00	SD	<37	<57
3:15	SD	<37	<57
3:30	SD	<37	<57
3:45	SD	<37	<57
4:00	SD	<37	<57
4:15	SD	<37	<57
4:30	SD	<37	<57
4:45	SD	<37	<57
5:00	SD	<37	<57
5:15	SD	<37	<57
5:30	SD	<37	<57
5:45	SD	<37	<57
6:00	SD	<37	<57
6:15	SD	<37	<57
6:30	SD	<37	<57
6:45	SD	<37	<57
7:00	N	N	N
7:15	N	N	N
7:30	N	N	N
7:45	N	N	N
8:00	N	N	N

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20180704

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	N	N	N
8:30	N	N	N
8:45	N	N	N
9:00	N	N	N
9:15	N	N	N
9:30	N	N	N
9:45	N	N	N
10:00	N	N	N
10:15	N	N	N
10:30	N	N	N
10:45	N	N	N
11:00	N	N	N
11:15	N	N	N
11:30	N	N	N
11:45	N	N	N
12:00	N	N	N
12:15	N	N	N
12:30	N	N	N
12:45	N	N	N
13:00	N	N	N
13:15	N	N	N
13:30	N	N	N
13:45	N	N	N
14:00	N	N	N
14:15	N	N	N
14:30	N	N	N
14:45	N	N	N
15:00	N	N	N
15:15	N	N	N
15:30	N	N	N
15:45	N	N	N

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20180704

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	N	N	N
16:15	N	N	N
16:30	N	N	N
16:45	N	N	N
17:00	N	N	N
17:15	N	N	N
17:30	N	N	N
17:45	N	N	N
18:00	N	N	N
18:15	N	N	N
18:30	N	N	N
18:45	N	N	N
19:00	N	N	N
19:15	N	N	N
19:30	N	N	N
19:45	N	N	N
20:00	N	N	N
20:15	N	N	N
20:30	N	N	N
20:45	N	N	N
21:00	N	N	N
21:15	N	N	N
21:30	N	N	N
21:45	N	N	N
22:00	N	N	N
22:15	N	N	N
22:30	N	N	N
22:45	N	N	N
23:00	N	N	N
23:15	N	N	N
23:30	N	N	N
23:45	N	N	N
0:00	N	N	N

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20180704

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:		2018/07/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2018/07/05			

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 504.2
	Ozono (O ₃) por fotometría ultravioleta O ₃ : ($\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Procedimiento interno PNT 504.9

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 Técnico de la RCCAVA
José Carlos García Pérez

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 004/20180704

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	M	M	73
0:30	M	M	69
0:45	M	M	70
1:00	M	M	72
1:15	M	M	68
1:30	M	M	61
1:45	M	M	63
2:00	M	M	58
2:15	M	M	48
2:30	M	M	51
2:45	M	M	50
3:00	M	M	44
3:15	M	M	35
3:30	M	M	42
3:45	M	M	40
4:00	M	M	35
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	C
6:30	M	M	C
6:45	M	M	C
7:00	M	M	C
7:15	M	M	C
7:30	M	M	34
7:45	M	M	39
8:00	M	M	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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20180704

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	M	M	53
8:30	M	M	58
8:45	M	M	60
9:00	M	M	63
9:15	M	M	66
9:30	M	M	69
9:45	M	M	70
10:00	M	M	71
10:15	M	M	74
10:30	M	M	81
10:45	M	M	81
11:00	M	M	87
11:15	M	M	92
11:30	M	M	94
11:45	M	M	94
12:00	M	M	96
12:15	M	M	97
12:30	M	M	M
12:45	M	M	96
13:00	M	M	93
13:15	M	M	98
13:30	M	M	99
13:45	M	M	99
14:00	M	M	100
14:15	M	M	99
14:30	M	M	101
14:45	M	M	102
15:00	M	M	99
15:15	M	M	100
15:30	M	M	101
15:45	M	M	104

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20180704

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	M	M	105
16:15	M	M	110
16:30	M	M	105
16:45	M	M	106
17:00	M	M	109
17:15	M	M	112
17:30	M	M	107
17:45	M	M	104
18:00	M	M	103
18:15	M	M	99
18:30	M	M	101
18:45	M	M	103
19:00	M	M	100
19:15	M	M	97
19:30	M	M	96
19:45	M	M	95
20:00	M	M	94
20:15	M	M	93
20:30	M	M	90
20:45	M	M	86
21:00	M	M	81
21:15	M	M	80
21:30	M	M	80
21:45	M	M	82
22:00	M	M	80
22:15	M	M	81
22:30	M	M	81
22:45	M	M	77
23:00	M	M	71
23:15	M	M	70
23:30	M	M	69
23:45	M	M	65
0:00	M	M	67

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20180704

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:		2018/07/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2018/07/05			

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 504.2
	Ozono (O ₃) por fotometría ultravioleta O ₃ : ($\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Procedimiento interno PNT 504.9

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 Técnico de la RCCAVA
José Carlos García Pérez

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 006/20180704

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	60
0:30	<37	<57	61
0:45	<37	<57	61
1:00	<37	<57	58
1:15	<37	<57	54
1:30	<37	<57	51
1:45	<37	<57	49
2:00	<37	<57	49
2:15	<37	<57	58
2:30	<37	<57	60
2:45	<37	<57	49
3:00	<37	<57	40
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	37

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20180704

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	41
8:30	<37	<57	42
8:45	<37	<57	46
9:00	<37	<57	48
9:15	<37	<57	60
9:30	<37	<57	61
9:45	<37	<57	71
10:00	<37	<57	69
10:15	<37	<57	66
10:30	<37	<57	72
10:45	<37	<57	75
11:00	<37	<57	78
11:15	<37	<57	83
11:30	<37	<57	85
11:45	<37	<57	86
12:00	<37	<57	88
12:15	<37	<57	85
12:30	C	C	90
12:45	C	C	89
13:00	C	C	93
13:15	C	C	90
13:30	C	C	91
13:45	<37	<57	92
14:00	<37	<57	95
14:15	<37	<57	96
14:30	<37	<57	98
14:45	<37	<57	95
15:00	<37	<57	95
15:15	<37	<57	98
15:30	<37	<57	99
15:45	<37	<57	103

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20180704

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	102
16:15	<37	<57	103
16:30	<37	<57	103
16:45	<37	<57	107
17:00	<37	<57	102
17:15	<37	<57	103
17:30	<37	<57	100
17:45	<37	<57	97
18:00	<37	<57	98
18:15	<37	<57	95
18:30	<37	<57	91
18:45	<37	<57	93
19:00	<37	<57	90
19:15	<37	<57	89
19:30	<37	<57	89
19:45	<37	<57	89
20:00	<37	<57	86
20:15	<37	<57	85
20:30	<37	<57	79
20:45	<37	<57	78
21:00	<37	<57	76
21:15	<37	<57	78
21:30	<37	<57	76
21:45	<37	<57	74
22:00	<37	<57	73
22:15	<37	<57	70
22:30	<37	<57	69
22:45	<37	<57	69
23:00	<37	<57	67
23:15	<37	<57	67
23:30	<37	<57	65
23:45	<37	<57	59
0:00	<37	<57	56

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20180704

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:		2018/07/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2018/07/05			

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 504.2
	Ozono (O ₃) por fotometría ultravioleta O ₃ : ($\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Procedimiento interno PNT 504.9

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 Técnico de la RCCAVA
José Carlos García Pérez

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ
Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 020/20180704

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	67
0:30	<37	<57	60
0:45	<37	<57	67
1:00	<37	<57	66
1:15	<37	<57	59
1:30	<37	<57	42
1:45	<37	<57	35
2:00	<37	<57	<34
2:15	<37	<57	39
2:30	<37	<57	38
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	37
7:45	<37	<57	38
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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20180704

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	50
8:30	<37	<57	53
8:45	<37	<57	58
9:00	<37	<57	61
9:15	<37	<57	63
9:30	<37	<57	64
9:45	<37	<57	69
10:00	<37	<57	67
10:15	<37	<57	74
10:30	<37	<57	76
10:45	<37	<57	81
11:00	<37	<57	85
11:15	<37	<57	88
11:30	<37	<57	90
11:45	<37	<57	93
12:00	<37	<57	93
12:15	<37	<57	94
12:30	<37	<57	95
12:45	<37	<57	95
13:00	<37	<57	95
13:15	<37	<57	93
13:30	<37	<57	94
13:45	<37	<57	97
14:00	<37	<57	98
14:15	<37	<57	99
14:30	<37	<57	100
14:45	<37	<57	100
15:00	<37	<57	100
15:15	<37	<57	100
15:30	<37	<57	103
15:45	<37	<57	103

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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20180704

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	105
16:15	<37	<57	108
16:30	<37	<57	108
16:45	<37	<57	111
17:00	<37	<57	108
17:15	<37	<57	107
17:30	<37	<57	106
17:45	<37	<57	104
18:00	<37	<57	102
18:15	<37	<57	99
18:30	<37	<57	97
18:45	<37	<57	96
19:00	<37	<57	97
19:15	<37	<57	95
19:30	<37	<57	94
19:45	<37	<57	90
20:00	<37	<57	90
20:15	<37	<57	91
20:30	<37	<57	87
20:45	<37	<57	83
21:00	<37	<57	79
21:15	<37	<57	76
21:30	<37	<57	76
21:45	<37	<57	77
22:00	<37	<57	78
22:15	<37	<57	79
22:30	<37	<57	78
22:45	<37	<57	80
23:00	<37	<57	73
23:15	<37	<57	69
23:30	<37	<57	70
23:45	<37	<57	66
0:00	<37	<57	64

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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 05/07/2018 12:01

Fecha Copia : Thu Jul 05 12:03:42 CEST 2018

Código seguro de verificación(CSV): 3b3d58c5b0fce77104e40da7e59a3fc956d48d6d

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