



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170721

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:		2017/07/21			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/24			

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170721

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	42	62	<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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170721

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	C	C	<1,0
9:30	C	C	<1,0
9:45	C	C	<1,0
10:00	C	C	<1,0
10:15	C	C	<1,0
10:30	C	C	<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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170721

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	CO mg/m ³
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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170721

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:	2017/07/21				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	2017/07/24				

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170721

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	<67	<37	<57
0:30	<67	<37	<57
0:45	<67	<37	<57
1:00	<67	<37	<57
1:15	<67	<37	<57
1:30	<67	<37	<57
1:45	<67	<37	<57
2:00	<67	<37	<57
2:15	<67	<37	<57
2:30	<67	<37	<57
2:45	<67	<37	<57
3:00	<67	<37	<57
3:15	<67	<37	<57
3:30	<67	<37	<57
3:45	<67	<37	<57
4:00	<67	<37	<57
4:15	<67	<37	<57
4:30	<67	<37	<57
4:45	<67	<37	<57
5:00	<67	<37	<57
5:15	<67	<37	<57
5:30	<67	<37	<57
5:45	<67	<37	<57
6:00	<67	<37	<57
6:15	<67	<37	<57
6:30	<67	<37	<57
6:45	<67	<37	<57
7:00	<67	<37	<57
7:15	<67	<37	<57
7:30	<67	<37	<57
7:45	<67	<37	<57
8:00	<67	<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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170721

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	<67	<37	<57
8:30	<67	<37	<57
8:45	<67	<37	<57
9:00	<67	<37	<57
9:15	<67	<37	<57
9:30	<67	<37	<57
9:45	<67	<37	<57
10:00	<67	<37	<57
10:15	<67	<37	<57
10:30	<67	<37	<57
10:45	<67	<37	<57
11:00	<67	<37	<57
11:15	<67	<37	<57
11:30	<67	<37	<57
11:45	<67	<37	<57
12:00	<67	<37	<57
12:15	<67	<37	<57
12:30	<67	<37	<57
12:45	<67	<37	<57
13:00	<67	<37	<57
13:15	<67	<37	<57
13:30	<67	<37	<57
13:45	<67	<37	<57
14:00	<67	<37	<57
14:15	<67	<37	<57
14:30	<67	<37	<57
14:45	<67	<37	<57
15:00	<67	<37	<57
15:15	<67	<37	<57
15:30	<67	<37	<57
15:45	<67	<37	<57

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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

INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170721

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
16:00	<67	<37	<57
16:15	<67	<37	<57
16:30	<67	<37	<57
16:45	<67	<37	<57
17:00	<67	<37	<57
17:15	<67	<37	<57
17:30	<67	<37	<57
17:45	<67	<37	<57
18:00	<67	<37	<57
18:15	<67	<37	<57
18:30	<67	<37	<57
18:45	<67	<37	<57
19:00	<67	<37	<57
19:15	<67	<37	<57
19:30	<67	<37	<57
19:45	<67	<37	60
20:00	<67	<37	66
20:15	<67	<37	<57
20:30	<67	<37	64
20:45	<67	<37	<57
21:00	<67	<37	<57
21:15	<67	<37	<57
21:30	<67	<37	<57
21:45	<67	<37	<57
22:00	<67	<37	<57
22:15	<67	<37	<57
22:30	<67	<37	<57
22:45	<67	<37	<57
23:00	<67	<37	<57
23:15	<67	<37	<57
23:30	<67	<37	<57
23:45	<67	<37	<57
0:00	<67	<37	<57

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20170721

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:		2017/07/21			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/24			

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 004/20170721

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	<34
0:30	<37	<57	45
0:45	<37	<57	36
1:00	<37	<57	<34
1:15	<37	<57	37
1:30	<37	<57	<34
1:45	<37	<57	<34
2:00	<37	<57	39
2:15	<37	<57	44
2:30	<37	<57	37
2:45	<37	<57	42
3:00	<37	<57	42
3:15	<37	<57	43
3:30	<37	<57	<34
3:45	<37	<57	<34
4:00	<37	<57	<34
4:15	<37	<57	40
4:30	<37	<57	39
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	35
7:00	<37	<57	35
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	<34
8:00	<37	<57	<34

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20170721

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	<34
8:30	<37	<57	35
8:45	<37	<57	38
9:00	<37	<57	38
9:15	<37	<57	46
9:30	<37	<57	50
9:45	<37	<57	56
10:00	<37	<57	61
10:15	<37	<57	64
10:30	<37	<57	63
10:45	<37	<57	62
11:00	<37	<57	70
11:15	<37	<57	75
11:30	<37	<57	76
11:45	<37	<57	76
12:00	<37	<57	73
12:15	<37	<57	76
12:30	<37	<57	79
12:45	<37	<57	85
13:00	<37	<57	84
13:15	<37	<57	87
13:30	<37	<57	89
13:45	<37	<57	88
14:00	<37	<57	87
14:15	<37	<57	87
14:30	<37	<57	91
14:45	<37	<57	95
15:00	<37	<57	98
15:15	<37	<57	98
15:30	<37	<57	93
15:45	<37	<57	93

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20170721

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	94
16:15	<37	<57	95
16:30	<37	<57	97
16:45	<37	<57	92
17:00	<37	<57	92
17:15	<37	<57	94
17:30	<37	<57	92
17:45	<37	<57	90
18:00	<37	<57	89
18:15	<37	<57	85
18:30	<37	<57	83
18:45	<37	<57	84
19:00	<37	<57	79
19:15	<37	<57	81
19:30	<37	<57	74
19:45	<37	<57	70
20:00	<37	<57	62
20:15	<37	<57	63
20:30	<37	<57	67
20:45	<37	<57	68
21:00	<37	<57	76
21:15	<37	<57	69
21:30	<37	<57	60
21:45	<37	<57	59
22:00	<37	<57	61
22:15	<37	<57	59
22:30	<37	<57	57
22:45	<37	<57	60
23:00	<37	<57	59
23:15	<37	<57	53
23:30	<37	<57	54
23:45	<37	<57	55
0:00	<37	<57	55

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20170721

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:		2017/07/21			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/24			

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS N° 006/20170721

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	48
0:30	<37	<57	48
0:45	<37	<57	42
1:00	<37	<57	43
1:15	<37	<57	44
1:30	<37	<57	39
1:45	<37	<57	48
2:00	<37	<57	49
2:15	<37	<57	47
2:30	<37	<57	43
2:45	<37	<57	42
3:00	<37	<57	48
3:15	<37	<57	42
3:30	<37	<57	40
3:45	<37	<57	37
4:00	<37	<57	39
4:15	<37	<57	41
4:30	<37	<57	36
4:45	<37	<57	44
5:00	<37	<57	38
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	37
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	38
6:30	<37	<57	39
6:45	<37	<57	44
7:00	<37	<57	43
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	36
8:00	<37	<57	41

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20170721

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	38
8:30	<37	<57	40
8:45	<37	<57	39
9:00	<37	<57	37
9:15	<37	<57	42
9:30	<37	<57	46
9:45	<37	<57	52
10:00	<37	<57	51
10:15	<37	<57	55
10:30	<37	<57	62
10:45	<37	<57	65
11:00	<37	<57	71
11:15	<37	<57	72
11:30	<37	<57	70
11:45	<37	<57	74
12:00	<37	<57	77
12:15	<37	<57	79
12:30	<37	<57	74
12:45	<37	<57	79
13:00	<37	<57	83
13:15	<37	<57	80
13:30	<37	<57	83
13:45	<37	<57	86
14:00	<37	<57	88
14:15	<37	<57	85
14:30	<37	<57	86
14:45	<37	<57	91
15:00	<37	<57	92
15:15	<37	<57	94
15:30	<37	<57	92
15:45	<37	<57	90

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20170721

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	91
16:15	<37	<57	94
16:30	<37	<57	92
16:45	<37	<57	91
17:00	<37	<57	91
17:15	<37	<57	91
17:30	<37	<57	84
17:45	<37	<57	79
18:00	<37	<57	82
18:15	<37	<57	81
18:30	<37	<57	79
18:45	<37	<57	75
19:00	<37	<57	73
19:15	<37	<57	72
19:30	<37	<57	66
19:45	<37	<57	62
20:00	<37	<57	62
20:15	<37	<57	67
20:30	<37	<57	67
20:45	<37	<57	71
21:00	<37	<57	70
21:15	<37	<57	68
21:30	<37	<57	66
21:45	<37	<57	64
22:00	<37	<57	64
22:15	<37	<57	63
22:30	<37	<57	62
22:45	<37	<57	59
23:00	<37	<57	55
23:15	<37	<57	54
23:30	<37	<57	53
23:45	<37	<57	53
0:00	<37	<57	53

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20170721

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:		2017/07/21			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/24			

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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 020/20170721

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	50
0:30	<37	<57	51
0:45	<37	<57	52
1:00	<37	<57	52
1:15	<37	<57	51
1:30	<37	<57	51
1:45	<37	<57	51
2:00	<37	<57	51
2:15	<37	<57	53
2:30	<37	<57	53
2:45	<37	<57	52
3:00	<37	<57	50
3:15	<37	<57	51
3:30	<37	<57	52
3:45	<37	<57	51
4:00	<37	<57	50
4:15	<37	<57	48
4:30	<37	<57	43
4:45	<37	<57	41
5:00	<37	<57	37
5:15	<37	<57	44
5:30	<37	<57	43
5:45	<37	<57	42
6:00	<37	<57	39
6:15	<37	<57	41
6:30	<37	<57	C
6:45	<37	<57	C
7:00	<37	<57	C
7:15	<37	<57	C
7:30	<37	<57	C
7:45	<37	<57	43
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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20170721

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	49
8:30	<37	<57	48
8:45	<37	<57	50
9:00	<37	<57	50
9:15	<37	<57	52
9:30	<37	<57	55
9:45	<37	<57	57
10:00	<37	<57	56
10:15	<37	<57	60
10:30	<37	<57	61
10:45	<37	<57	67
11:00	<37	<57	71
11:15	<37	<57	75
11:30	<37	<57	75
11:45	<37	<57	77
12:00	<37	<57	76
12:15	<37	<57	78
12:30	<37	<57	81
12:45	<37	<57	80
13:00	<37	<57	85
13:15	<37	<57	86
13:30	<37	<57	84
13:45	<37	<57	87
14:00	<37	<57	89
14:15	<37	<57	90
14:30	<37	<57	91
14:45	<37	<57	95
15:00	<37	<57	99
15:15	<37	<57	98
15:30	<37	<57	96
15:45	<37	<57	97

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20170721

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	98
16:15	<37	<57	98
16:30	<37	<57	98
16:45	<37	<57	97
17:00	<37	<57	94
17:15	<37	<57	93
17:30	<37	<57	88
17:45	<37	<57	88
18:00	<37	<57	87
18:15	<37	<57	85
18:30	<37	<57	84
18:45	<37	<57	82
19:00	<37	<57	80
19:15	<37	<57	77
19:30	<37	<57	72
19:45	<37	<57	70
20:00	<37	<57	66
20:15	<37	<57	63
20:30	<37	<57	62
20:45	<37	<57	72
21:00	<37	<57	76
21:15	<37	<57	73
21:30	<37	<57	69
21:45	<37	<57	67
22:00	<37	<57	68
22:15	<37	<57	70
22:30	<37	<57	68
22:45	<37	<57	66
23:00	<37	<57	64
23:15	<37	<57	62
23:30	<37	<57	59
23:45	<37	<57	53
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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:41:54 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 51da9dd86cd8b1714e7606f945f8a08efc6f712e
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>