



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170719

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:		2017/07/19			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/20			

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170719

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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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

INFORME DE ENSAYOS N° 001/20170719**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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20170719

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170719

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:	2017/07/19				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	2017/07/20				

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170719

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	<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	42	<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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS N° 002/20170719

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20170719

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	<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	<57
20:00	<67	<37	<57
20:15	<67	<37	<57
20:30	<67	<37	<57
20:45	<67	<37	<57
21:00	<67	<37	<57
21:15	<67	<37	<57
21:30	<67	<37	<57
21:45	<67	<37	<57
22:00	<67	<37	<57
22:15	<67	<37	<57
22:30	<67	<37	<57
22:45	<67	<37	<57
23:00	<67	<37	<57
23:15	<67	<37	<57
23:30	<67	<37	<57
23:45	<67	<37	<57
0:00	<67	<37	<57

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20170719

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:		2017/07/19			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/20			

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS N° 004/20170719

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	92
0:30	<37	<57	91
0:45	<37	<57	94
1:00	<37	<57	91
1:15	<37	<57	90
1:30	<37	<57	86
1:45	<37	<57	91
2:00	<37	<57	91
2:15	<37	<57	90
2:30	<37	<57	87
2:45	<37	<57	85
3:00	<37	<57	78
3:15	<37	<57	72
3:30	<37	<57	70
3:45	<37	<57	67
4:00	<37	<57	68
4:15	<37	<57	63
4:30	<37	<57	59
4:45	<37	<57	65
5:00	<37	<57	67
5:15	<37	<57	69
5:30	<37	<57	74
5:45	<37	<57	74
6:00	<37	<57	74
6:15	<37	<57	73
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	77
8:00	<37	<57	76

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20170719

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	79
8:30	<37	<57	79
8:45	<37	<57	81
9:00	<37	<57	80
9:15	<37	<57	82
9:30	<37	<57	79
9:45	<37	<57	84
10:00	<37	<57	88
10:15	<37	<57	85
10:30	<37	<57	90
10:45	<37	<57	85
11:00	<37	<57	92
11:15	<37	<57	91
11:30	<37	<57	86
11:45	<37	<57	83
12:00	<37	<57	84
12:15	<37	<57	94
12:30	<37	<57	95
12:45	<37	<57	96
13:00	<37	<57	92
13:15	<37	<57	98
13:30	<37	<57	93
13:45	<37	<57	83
14:00	<37	<57	89
14:15	<37	<57	94
14:30	<37	<57	93
14:45	<37	<57	88
15:00	<37	<57	83
15:15	<37	<57	81
15:30	<37	<57	74
15:45	<37	<57	76

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20170719

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	69
16:15	<37	<57	69
16:30	<37	<57	70
16:45	<37	<57	68
17:00	<37	<57	73
17:15	<37	<57	75
17:30	<37	<57	73
17:45	<37	<57	73
18:00	<37	<57	73
18:15	<37	<57	69
18:30	<37	<57	71
18:45	<37	<57	70
19:00	<37	<57	65
19:15	<37	<57	68
19:30	<37	<57	69
19:45	<37	<57	65
20:00	<37	<57	64
20:15	<37	<57	61
20:30	<37	<57	56
20:45	<37	<57	51
21:00	<37	<57	51
21:15	<37	<57	53
21:30	<37	<57	56
21:45	<37	<57	58
22:00	<37	<57	61
22:15	<37	<57	64
22:30	<37	<57	65
22:45	<37	<57	68
23:00	<37	<57	67
23:15	<37	<57	68
23:30	<37	<57	66
23:45	<37	<57	64
0:00	<37	<57	66

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20170719

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:		2017/07/19			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/20			

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS N° 006/20170719

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	89
0:30	<37	<57	86
0:45	<37	<57	89
1:00	<37	<57	90
1:15	<37	<57	92
1:30	<37	<57	89
1:45	<37	<57	92
2:00	<37	<57	90
2:15	<37	<57	90
2:30	<37	<57	88
2:45	<37	<57	83
3:00	<37	<57	77
3:15	<37	<57	73
3:30	<37	<57	72
3:45	<37	<57	72
4:00	<37	<57	69
4:15	<37	<57	68
4:30	<37	<57	71
4:45	<37	<57	78
5:00	<37	<57	74
5:15	<37	<57	71
5:30	<37	<57	67
5:45	<37	<57	68
6:00	<37	<57	65
6:15	<37	<57	68
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	72
8:00	<37	<57	71

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20170719

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	C	C	72
8:30	C	C	75
8:45	C	C	75
9:00	C	C	76
9:15	C	C	74
9:30	<37	<57	77
9:45	<37	<57	78
10:00	<37	<57	85
10:15	<37	<57	84
10:30	<37	<57	84
10:45	<37	<57	84
11:00	<37	<57	85
11:15	<37	<57	87
11:30	<37	<57	81
11:45	<37	<57	81
12:00	<37	<57	79
12:15	<37	<57	81
12:30	<37	<57	86
12:45	<37	<57	92
13:00	<37	<57	88
13:15	<37	<57	91
13:30	<37	<57	84
13:45	<37	<57	81
14:00	<37	<57	82
14:15	<37	<57	90
14:30	<37	<57	87
14:45	<37	<57	82
15:00	<37	<57	83
15:15	<37	<57	81
15:30	<37	<57	73
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:

JOSE CARLOS

GARCIA PEREZ

Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20170719

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	61
16:15	<37	<57	66
16:30	<37	<57	71
16:45	<37	<57	75
17:00	<37	<57	77
17:15	<37	<57	77
17:30	<37	<57	76
17:45	<37	<57	71
18:00	<37	<57	73
18:15	<37	<57	70
18:30	<37	<57	74
18:45	<37	<57	73
19:00	<37	<57	69
19:15	<37	<57	70
19:30	<37	<57	66
19:45	<37	<57	68
20:00	<37	<57	66
20:15	<37	<57	62
20:30	<37	<57	58
20:45	<37	<57	55
21:00	<37	<57	56
21:15	<37	<57	62
21:30	<37	<57	66
21:45	<37	<57	62
22:00	<37	<57	62
22:15	<37	<57	68
22:30	<37	<57	67
22:45	<37	<57	66
23:00	<37	<57	69
23:15	<37	<57	67
23:30	<37	<57	67
23:45	<37	<57	67
0:00	<37	<57	66

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20170719

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:		2017/07/19			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/07/20			

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS N° 020/20170719

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	90
0:30	<37	<57	91
0:45	<37	<57	92
1:00	<37	<57	90
1:15	<37	<57	93
1:30	<37	<57	91
1:45	<37	<57	92
2:00	<37	<57	90
2:15	<37	<57	89
2:30	<37	<57	85
2:45	<37	<57	80
3:00	<37	<57	74
3:15	<37	<57	69
3:30	<37	<57	65
3:45	<37	<57	66
4:00	<37	<57	65
4:15	<37	<57	63
4:30	<37	<57	66
4:45	<37	<57	65
5:00	<37	<57	65
5:15	<37	<57	71
5:30	<37	<57	74
5:45	<37	<57	72
6:00	<37	<57	70
6:15	C	C	70
6:30	C	C	69
6:45	C	C	75
7:00	C	C	77
7:15	C	C	77
7:30	C	C	74
7:45	M	M	74
8:00	M	M	75

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20170719

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	78
8:30	M	M	78
8:45	M	M	79
9:00	M	M	78
9:15	M	M	78
9:30	M	M	82
9:45	M	M	86
10:00	M	M	84
10:15	M	M	87
10:30	M	M	89
10:45	M	M	89
11:00	M	M	94
11:15	M	M	89
11:30	M	M	80
11:45	M	M	79
12:00	M	M	84
12:15	M	M	94
12:30	C	C	91
12:45	C	C	95
13:00	C	C	94
13:15	C	C	94
13:30	C	C	83
13:45	C	C	85
14:00	C	C	85
14:15	C	C	95
14:30	C	C	93
14:45	C	C	86
15:00	C	C	83
15:15	C	C	79
15:30	C	C	77
15:45	M	M	77

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 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20170719

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	M	M	72
16:15	M	M	72
16:30	M	M	76
16:45	M	M	77
17:00	M	M	78
17:15	M	M	77
17:30	M	M	75
17:45	M	M	77
18:00	M	M	75
18:15	M	M	76
18:30	M	M	74
18:45	M	M	75
19:00	M	M	72
19:15	M	M	71
19:30	M	M	70
19:45	M	M	67
20:00	M	M	67
20:15	M	M	64
20:30	M	M	57
20:45	M	M	60
21:00	M	M	64
21:15	M	M	67
21:30	M	M	66
21:45	M	M	66
22:00	M	M	69
22:15	M	M	68
22:30	M	M	70
22:45	M	M	69
23:00	M	M	68
23:15	M	M	69
23:30	M	M	69
23:45	M	M	68
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:
JOSE CARLOS
GARCIA PEREZ
Fecha Firma: 31/07/2017 13:19

Fecha Copia : Mon Jul 31 13:43:13 CEST 2017

Código seguro de verificación(CSV): 5a59db4a07834675361b66b4c06cdc2002f5d917

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