



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171217

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:		2017/12/17			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/12/18			

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171217

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	63	58	<1,0
0:30	71	<57	<1,0
0:45	41	<57	<1,0
1:00	48	<57	<1,0
1:15	48	<57	<1,0
1:30	41	<57	<1,0
1:45	<37	<57	<1,0
2:00	50	<57	<1,0
2:15	57	<57	<1,0
2:30	42	<57	<1,0
2:45	40	<57	<1,0
3:00	<37	<57	<1,0
3:15	51	<57	<1,0
3:30	<37	<57	<1,0
3:45	38	<57	<1,0
4:00	38	<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	39	<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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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

INFORME DE ENSAYOS N° 001/20171217**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	43	<57	<1,0
9:00	43	<57	<1,0
9:15	41	<57	<1,0
9:30	46	<57	<1,0
9:45	42	<57	<1,0
10:00	55	<57	<1,0
10:15	53	<57	<1,0
10:30	73	<57	<1,0
10:45	65	<57	<1,0
11:00	59	<57	<1,0
11:15	53	<57	<1,0
11:30	63	<57	<1,0
11:45	46	<57	<1,0
12:00	38	<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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171217

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	41	63	<1,0
18:15	<37	60	<1,0
18:30	56	62	<1,0
18:45	47	64	<1,0
19:00	80	62	<1,0
19:15	124	64	<1,0
19:30	182	82	<1,0
19:45	121	76	<1,0
20:00	169	71	<1,0
20:15	207	74	<1,0
20:30	161	79	<1,0
20:45	136	72	<1,0
21:00	172	73	<1,0
21:15	201	77	<1,0
21:30	174	61	<1,0
21:45	149	60	<1,0
22:00	64	<57	<1,0
22:15	50	<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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171217

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:	2017/12/17				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	2017/12/18				

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171217

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	49	<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	50	<57
7:15	<67	<37	<57
7:30	<67	<37	<57
7:45	<67	<37	<57
8:00	<67	42	<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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171217

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	40	<57
9:30	<67	48	<57
9:45	<67	56	<57
10:00	<67	58	<57
10:15	<67	51	<57
10:30	<67	51	<57
10:45	<67	44	<57
11:00	<67	46	<57
11:15	<67	44	<57
11:30	<67	42	<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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171217

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	39	57
19:15	<67	105	59
19:30	<67	93	64
19:45	<67	136	72
20:00	<67	124	65
20:15	<67	98	63
20:30	<67	82	<57
20:45	<67	139	62
21:00	<67	103	65
21:15	<67	114	66
21:30	<67	118	65
21:45	<67	87	63
22:00	<67	96	61
22:15	<67	87	<57
22:30	<67	55	<57
22:45	<67	59	<57
23:00	<67	58	<57
23:15	<67	45	<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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171217

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:		2017/12/17			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/12/18			

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS N° 004/20171217

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	<34
0:45	<37	<57	<34
1:00	<37	<57	<34
1:15	<37	<57	<34
1:30	37	<57	<34
1:45	<37	<57	<34
2:00	<37	<57	<34
2:15	45	<57	<34
2:30	37	<57	<34
2:45	<37	<57	<34
3:00	39	<57	<34
3:15	<37	<57	<34
3:30	<37	<57	<34
3:45	<37	<57	<34
4:00	<37	<57	<34
4:15	<37	<57	<34
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	<34
6:30	<37	<57	<34
6:45	<37	<57	<34
7:00	<37	<57	<34
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	<34
8:00	<37	<57	<34

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171217

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	<34
8:45	<37	<57	<34
9:00	<37	<57	<34
9:15	<37	<57	<34
9:30	<37	<57	<34
9:45	47	<57	<34
10:00	46	<57	<34
10:15	61	<57	<34
10:30	55	<57	<34
10:45	49	<57	<34
11:00	49	<57	<34
11:15	44	<57	<34
11:30	<37	<57	<34
11:45	<37	<57	<34
12:00	<37	<57	43
12:15	<37	<57	51
12:30	<37	<57	53
12:45	<37	<57	53
13:00	<37	<57	51
13:15	<37	<57	49
13:30	<37	<57	41
13:45	<37	<57	45
14:00	<37	<57	49
14:15	<37	<57	50
14:30	<37	<57	54
14:45	<37	<57	61
15:00	<37	<57	64
15:15	<37	<57	64
15:30	<37	<57	60
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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171217

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	59
16:15	<37	<57	54
16:30	<37	<57	53
16:45	<37	<57	52
17:00	<37	<57	43
17:15	<37	<57	44
17:30	<37	<57	<34
17:45	<37	<57	<34
18:00	<37	<57	<34
18:15	<37	<57	<34
18:30	<37	<57	<34
18:45	<37	<57	<34
19:00	<37	<57	<34
19:15	79	<57	<34
19:30	109	<57	<34
19:45	114	<57	<34
20:00	88	<57	<34
20:15	76	<57	<34
20:30	77	<57	<34
20:45	124	<57	<34
21:00	82	<57	<34
21:15	66	<57	<34
21:30	104	<57	<34
21:45	77	<57	<34
22:00	89	<57	<34
22:15	80	<57	<34
22:30	75	<57	<34
22:45	37	<57	<34
23:00	<37	<57	<34
23:15	<37	<57	<34
23:30	<37	<57	<34
23:45	37	<57	<34
0:00	37	<57	<34

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171217

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:		2017/12/17			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/12/18			

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171217

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	<34
0:45	<37	<57	<34
1:00	<37	<57	<34
1:15	<37	<57	<34
1:30	43	<57	<34
1:45	<37	<57	<34
2:00	<37	<57	<34
2:15	60	<57	<34
2:30	<37	<57	<34
2:45	<37	<57	<34
3:00	<37	<57	<34
3:15	<37	<57	<34
3:30	<37	<57	<34
3:45	<37	<57	<34
4:00	<37	<57	<34
4:15	<37	<57	<34
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	<34
6:30	<37	<57	<34
6:45	<37	<57	<34
7:00	41	<57	<34
7:15	44	<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:
JOSÉ CARLOS
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS N° 006/20171217

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	<34
8:45	<37	<57	<34
9:00	<37	<57	<34
9:15	<37	<57	<34
9:30	<37	<57	<34
9:45	<37	<57	<34
10:00	<37	<57	<34
10:15	<37	<57	<34
10:30	<37	<57	<34
10:45	<37	<57	<34
11:00	46	<57	<34
11:15	39	<57	<34
11:30	45	<57	<34
11:45	42	<57	<34
12:00	<37	<57	<34
12:15	<37	<57	38
12:30	<37	<57	35
12:45	<37	<57	38
13:00	<37	<57	39
13:15	<37	<57	38
13:30	<37	<57	48
13:45	<37	<57	51
14:00	<37	<57	61
14:15	<37	<57	62
14:30	<37	<57	59
14:45	<37	<57	57
15:00	<37	<57	55
15:15	<37	<57	55
15:30	<37	<57	51
15:45	<37	<57	56

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171217

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	57
16:15	<37	<57	53
16:30	<37	<57	52
16:45	<37	<57	46
17:00	<37	<57	45
17:15	<37	<57	34
17:30	<37	<57	<34
17:45	<37	<57	<34
18:00	<37	<57	<34
18:15	<37	<57	<34
18:30	<37	<57	<34
18:45	<37	<57	<34
19:00	72	<57	<34
19:15	48	<57	<34
19:30	37	<57	<34
19:45	97	<57	<34
20:00	145	<57	<34
20:15	114	<57	<34
20:30	119	<57	<34
20:45	94	<57	<34
21:00	107	<57	<34
21:15	82	<57	<34
21:30	80	<57	<34
21:45	<37	<57	<34
22:00	<37	<57	<34
22:15	<37	<57	<34
22:30	<37	<57	<34
22:45	<37	<57	<34
23:00	<37	<57	<34
23:15	<37	<57	<34
23:30	<37	<57	<34
23:45	<37	<57	<34
0:00	<37	<57	<34

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS N° 020/20171217

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:		2017/12/17			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2017/12/18			

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS N° 020/20171217

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	<34
0:45	<37	<57	<34
1:00	<37	<57	<34
1:15	38	<57	<34
1:30	<37	<57	<34
1:45	<37	<57	<34
2:00	<37	<57	<34
2:15	<37	<57	<34
2:30	<37	<57	<34
2:45	<37	<57	<34
3:00	<37	<57	<34
3:15	<37	<57	<34
3:30	<37	<57	<34
3:45	<37	<57	<34
4:00	<37	<57	<34
4:15	<37	<57	<34
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	<34
6:30	<37	<57	<34
6:45	<37	<57	<34
7:00	<37	<57	<34
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	<34
8:00	<37	<57	<34

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171217

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	<34
8:45	<37	<57	<34
9:00	<37	<57	<34
9:15	<37	<57	<34
9:30	41	<57	<34
9:45	40	<57	<34
10:00	<37	<57	<34
10:15	<37	<57	<34
10:30	<37	<57	<34
10:45	39	<57	<34
11:00	37	<57	<34
11:15	<37	<57	<34
11:30	<37	<57	39
11:45	<37	<57	47
12:00	<37	<57	45
12:15	<37	<57	51
12:30	<37	<57	60
12:45	<37	<57	60
13:00	<37	<57	58
13:15	<37	<57	57
13:30	<37	<57	55
13:45	<37	<57	54
14:00	<37	<57	57
14:15	<37	<57	64
14:30	<37	<57	67
14:45	<37	<57	67
15:00	<37	<57	62
15:15	<37	<57	64
15:30	<37	<57	61
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:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6

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



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171217

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	58
16:15	<37	<57	53
16:30	<37	<57	57
16:45	<37	<57	57
17:00	<37	<57	48
17:15	<37	<57	43
17:30	<37	<57	<34
17:45	<37	<57	<34
18:00	<37	<57	<34
18:15	<37	<57	<34
18:30	<37	<57	<34
18:45	40	68	<34
19:00	51	68	<34
19:15	72	68	<34
19:30	83	67	<34
19:45	118	74	<34
20:00	50	<57	<34
20:15	41	<57	<34
20:30	45	<57	<34
20:45	44	<57	<34
21:00	61	59	<34
21:15	63	<57	<34
21:30	62	<57	<34
21:45	57	<57	<34
22:00	74	57	<34
22:15	74	<57	<34
22:30	79	<57	<34
22:45	67	<57	<34
23:00	56	<57	<34
23:15	<37	<57	<34
23:30	<37	<57	<34
23:45	<37	<57	<34
0:00	<37	<57	<34

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: 18/12/2017 10:32

Fecha Copia : Mon Dec 18 11:03:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a7cf087a5bf0ad73665f1034ed717be920e122b6
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>