


INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171206
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 quincenariales correspondientes al día:			2017/12/06				
Cliente:			Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:			2017/12/07				

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 mg/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 +/- 6 Z y se encuentran expresados en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y mg/m³. 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 mg/m³ 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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
Fax. 983426210

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

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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171206
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	M
8:30	<37	<57	M
8:45	<37	<57	M
9:00	<37	<57	M
9:15	<37	<57	M
9:30	<37	<57	M
9:45	<37	<57	M
10:00	<37	<57	M
10:15	<37	<57	M
10:30	<37	<57	M
10:45	<37	<57	M
11:00	<37	<57	M
11:15	<37	<57	M
11:30	<37	<57	M
11:45	<37	<57	M
12:00	46	<57	M
12:15	55	<57	M
12:30	85	57	M
12:45	62	59	M
13:00	73	57	M
13:15	50	<57	M
13:30	37	<57	M
13:45	<37	<57	M
14:00	<37	<57	M
14:15	<37	<57	M
14:30	<37	<57	M
14:45	<37	<57	M
15:00	<37	<57	M
15:15	<37	<57	M
15:30	40	<57	M
15:45	46	<57	M

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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	CO mg/m³
16:00	68	<57	M
16:15	54	<57	M
16:30	49	<57	M
16:45	48	<57	M
17:00	54	<57	M
17:15	54	<57	M
17:30	42	<57	M
17:45	<37	<57	M
18:00	56	<57	M
18:15	62	<57	M
18:30	47	<57	M
18:45	<37	<57	M
19:00	55	<57	M
19:15	57	<57	M
19:30	49	<57	M
19:45	60	59	M
20:00	64	<57	M
20:15	62	<57	M
20:30	79	59	M
20:45	61	<57	M
21:00	65	<57	M
21:15	81	59	M
21:30	74	57	M
21:45	68	<57	M
22:00	67	57	M
22:15	57	61	M
22:30	40	<57	M
22:45	38	<57	M
23:00	45	<57	M
23:15	<37	<57	M
23:30	<37	<57	M
23:45	<37	<57	M
0:00	<37	<57	M

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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171206
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	SO₂	nº de serie	525
			NO_x	nº de serie	3007
Datos quincenariales correspondientes al día:	2017/12/06				
Cliente:	Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:	2017/12/07				

Material a ensayar	Ensayo	Procedimiento de ensayo
Aire ambiente	Dióxido de azufre (SO ₂) por fluorescencia ultravioleta SO ₂ : (\geq 67 µg/m ³)	Procedimiento interno PNT 504.1
	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO ₂) por quimioluminiscencia NO: (\geq 37 µg/m ³) NO ₂ : (\geq 57 µg/m ³)	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 +/- 6 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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
Fax. 983426210

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

Página 2 de 4

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

 DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
 JOSÉ CARLOS
 GARCÍA PÉREZ
 Fecha Firma: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
Fax. 983426210

Hora HH:MM	SO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³
8:15	M	<37	<57
8:30	M	<37	<57
8:45	M	<37	<57
9:00	M	<37	<57
9:15	M	<37	<57
9:30	M	<37	<57
9:45	M	<37	<57
10:00	M	<37	<57
10:15	M	<37	<57
10:30	M	<37	<57
10:45	M	<37	<57
11:00	M	<37	<57
11:15	M	<37	<57
11:30	M	<37	<57
11:45	M	<37	<57
12:00	M	<37	<57
12:15	M	<37	<57
12:30	M	54	<57
12:45	M	65	<57
13:00	M	54	<57
13:15	M	46	<57
13:30	M	63	<57
13:45	M	47	<57
14:00	M	<37	<57
14:15	M	<37	<57
14:30	M	<37	<57
14:45	M	<37	<57
15:00	M	<37	<57
15:15	M	<37	<57
15:30	M	<37	<57
15:45	M	55	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20171206
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	M	41	<57
16:15	M	<37	<57
16:30	M	53	<57
16:45	M	54	<57
17:00	M	41	<57
17:15	M	<37	<57
17:30	M	<37	<57
17:45	M	<37	<57
18:00	M	40	<57
18:15	M	60	<57
18:30	M	38	<57
18:45	M	<37	<57
19:00	M	39	<57
19:15	M	<37	<57
19:30	M	38	<57
19:45	M	47	<57
20:00	M	51	<57
20:15	M	59	<57
20:30	M	58	<57
20:45	M	59	57
21:00	M	61	<57
21:15	M	52	<57
21:30	M	61	<57
21:45	M	<37	<57
22:00	M	45	<57
22:15	M	45	<57
22:30	M	<37	<57
22:45	M	<37	<57
23:00	M	<37	<57
23:15	M	<37	<57
23:30	M	<37	<57
23:45	M	<37	<57
0:00	M	<37	<57

Página 4 de 4

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

 DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:
 JOSÉ CARLOS
 GARCÍA PÉREZ
 Fecha Firma: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171206
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		
			O₃	nº de serie	1471		
Datos quincenariales correspondientes al día:			2017/12/06				
Cliente:			Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:			2017/12/07				

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 $+/- 6$ 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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171206

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	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171206

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	<37	<57	<34
11:15	<37	<57	<34
11:30	<37	<57	<34
11:45	<37	<57	<34
12:00	<37	<57	<34
12:15	<37	<57	<34
12:30	<37	<57	<34
12:45	41	<57	<34
13:00	<37	<57	<34
13:15	48	<57	<34
13:30	54	<57	<34
13:45	51	<57	<34
14:00	<37	<57	<34
14:15	<37	<57	<34
14:30	<37	<57	<34
14:45	<37	<57	<34
15:00	<37	<57	<34
15:15	<37	<57	<34
15:30	<37	<57	<34
15:45	<37	<57	<34

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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
16:00	52	<57	<34
16:15	45	<57	<34
16:30	46	<57	<34
16:45	41	<57	<34
17:00	53	<57	<34
17:15	45	<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	<37	<57	<34
19:15	<37	<57	<34
19:30	<37	<57	<34
19:45	37	<57	<34
20:00	45	<57	<34
20:15	48	<57	<34
20:30	50	<57	<34
20:45	51	<57	<34
21:00	44	<57	<34
21:15	49	<57	<34
21:30	49	<57	<34
21:45	<37	<57	<34
22:00	38	<57	<34
22:15	<37	<57	<34
22:30	43	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171206
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- M^a Luisa Sanchez	Analizadores	NO_x	nº de serie	3010	
			O₃	nº de serie	1472	
Datos quincenminutales correspondientes al día:		2017/12/06				
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:		2017/12/07				

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 $+/- 6$ 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 ELECTRÓNICAMENTE

Firmado por:
 JOSÉ CARLOS
 GARCÍA PÉREZ
 Fecha Firma: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
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	<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	38	<57	<34
5:45	54	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171206
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	<37	<57	<34
11:15	<37	<57	<34
11:30	<37	<57	<34
11:45	<37	<57	<34
12:00	37	<57	<34
12:15	<37	<57	<34
12:30	<37	<57	<34
12:45	<37	<57	<34
13:00	<37	<57	<34
13:15	<37	<57	<34
13:30	<37	<57	<34
13:45	<37	<57	<34
14:00	<37	<57	<34
14:15	<37	<57	<34
14:30	<37	<57	<34
14:45	<37	<57	<34
15:00	<37	<57	<34
15:15	<37	<57	<34
15:30	<37	<57	<34
15:45	60	<57	<34

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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20171206

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	38	<57	<34
16:15	<37	<57	<34
16:30	<37	<57	<34
16:45	<37	<57	<34
17:00	<37	<57	<34
17:15	<37	<57	<34
17:30	<37	<57	<34
17:45	49	<57	<34
18:00	40	<57	<34
18:15	37	<57	<34
18:30	<37	<57	<34
18:45	<37	<57	<34
19:00	<37	<57	<34
19:15	<37	<57	<34
19:30	<37	<57	<34
19:45	<37	<57	<34
20:00	<37	<57	<34
20:15	<37	<57	<34
20:30	<37	<57	<34
20:45	<37	<57	<34
21:00	<37	<57	<34
21:15	<37	<57	<34
21:30	<37	<57	<34
21:45	<37	<57	<34
22:00	<37	<57	<34
22:15	37	<57	<34
22:30	39	<57	<34
22:45	44	<57	<34
23:00	40	<57	<34
23:15	38	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171206
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	
			O₃	nº de serie	587	
Datos quincenariales correspondientes al día:		2017/12/06				
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes				
Fecha de validación de datos:		2017/12/07				

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 $+/- 6$ 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 ELECTRÓNICAMENTE

Firmado por:
 JOSÉ CARLOS
 GARCÍA PÉREZ
 Fecha Firma: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171206

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	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171206

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	<37	<57	<34
11:15	<37	<57	<34
11:30	<37	<57	<34
11:45	<37	<57	<34
12:00	<37	<57	<34
12:15	<37	<57	<34
12:30	<37	<57	<34
12:45	<37	<57	<34
13:00	<37	<57	<34
13:15	<37	<57	<34
13:30	<37	<57	<34
13:45	<37	<57	<34
14:00	<37	<57	<34
14:15	<37	<57	<34
14:30	<37	<57	<34
14:45	<37	<57	<34
15:00	<37	<57	<34
15:15	<37	<57	<34
15:30	<37	<57	<34
15:45	<37	<57	<34

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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>


INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20171206
Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid
Laboratorio de Ensayos
Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)
Tlf. 983426222
47007 Valladolid
Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O₃ µg/m³
16:00	<37	<57	<34
16:15	<37	<57	<34
16:30	<37	<57	<34
16:45	<37	<57	<34
17:00	<37	<57	<34
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	<37	<57	<34
19:15	<37	<57	<34
19:30	<37	<57	<34
19:45	<37	<57	<34
20:00	<37	<57	<34
20:15	<37	<57	<34
20:30	<37	<57	<34
20:45	<37	58	<34
21:00	<37	<57	<34
21:15	<37	<57	<34
21:30	<37	<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: 11/12/2017 07:36

Fecha Copia : Mon Dec 11 10:15:35 CET 2017

 Código seguro de verificación(CSV): a2b904d0701ff5ba56825ceff933aa4fae10bff8
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>