



Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

#### **INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

	Arco de Ladrillo II	Analizadores	NOx	nº de serie	2992
Estación laboratorio:			СО	nº de serie	489
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/05/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			rtinentes
Fecha de validación de datos:		2019/05/06			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.2
	Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva CO: (≥ 1,0 mg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.4

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	С
Mantenimiento	М

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  $\,^{\circ}$  Z y se encuentran expresados en  $\mu$ g/m³ y mg/m³.La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1  $\mu$ g/m³ de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1  $\mu$ g/m³ de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 mg/m³ de CO=0.86  $\mu$ mol/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: 06/05/2019 13:08





### **INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

HH:MM         μg/m³         μg/m³         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	) ) ) )
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	) ) ) )
0:45         <37	) ) )
1:00     <37	) )
1:15     <37	)
1:30     <37	)
1:45 <37 <57 <1,0 2:00 <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	ר(
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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 06/05/2019 13:08





### INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora	NO	NO <sub>2</sub>	СО
HH:MM	μg/m³	μg/m³	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





#### Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

## **INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	CO mg/m³
16:00	<37	<57	<1,0
16:15	<37	<57	<1,0
16:30	<37	<57	<1,0
16:45	<37	<57	<1,0
17:00	<37	<57	<1,0
17:15	<37	<57	<1,0
17:30	<37	<57	<1,0
17:45	<37	<57	<1,0
18:00	<37	<57	<1,0
18:15	<37	<57	<1,0
18:30	<37	<57	<1,0
18:45	<37	<57	<1,0
19:00	<37	<57	<1,0
19:15	<37	59	<1,0
19:30	<37	<57	<1,0
19:45	<37	<57	<1,0
20:00	<37	<57	<1,0
20:15	<37	<57	<1,0
20:30	<37	<57	<1,0
20:45	<37	<57	<1,0
21:00	<37	<57	<1,0
21:15	<37	<57	<1,0
21:30	<37	<57	<1,0
21:45	<37	<57	<1,0
22:00	<37	<57	<1,0
22:15	<37	<57	<1,0
22:30	<37	<57	<1,0
22:45	<37	<57	<1,0
23:00	<37	<57	<1,0
23:15	<37	<57	<1,0
23:30	<37	<57	<1,0
23:45	<37	<57	<1,0
0:00	<37	<57	<1,0

Página 4 de 4 Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 06/05/2019 13:08





Servicio de Medio Ambient **RCCAVA** 

#### INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tf. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

Estación laboratorio:	La Rubia II	Analizadores	SO <sub>2</sub>		525
Estacion laboratorio.	24 114514 11	Analizadores	NO <sub>x</sub>	nº de serie	3007
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/05/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			rtinentes
		_			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimiento de ensayo
	Dióxido de azufre (SO₂) por fluorescencia ultravioleta SO₂: (≥ 67 µg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.1
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.2

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	С
Mantenimiento	М

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  $\mu$ g/m³ de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1  $\mu$ g/m³ de SO<sub>2</sub>=0.376 nmol/mol de

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





#### Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

### INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

Hora HH:MM	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>
	µg/m³	µg/m³	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: JOSÉ CARLOS GARCÍA PÉREZ Fecha Firma: 06/05/2019 13:08





#### Servicio de Medio Ambiente **RCCAVA**

### INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190504

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	SO <sub>2</sub>	NO ,	NO <sub>2</sub>
HH:MM	μg/m³	μg/m³	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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 06/05/2019 13:08





Servicio de Medio Ambiente **RCCAVA** 

## INFORME DE ENSAYOS Nº 002/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) 47007 Valladolid

Tif. 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: JOSÉ CARLOS Fecha Firma: 06/05/2019 13:08





Servicio de Medio Ambiento **RCCAVA** 

#### INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tf. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

	V Olalli-		NOx	nº de serie	2807
Estación laboratorio:	Vega Sicilia	Analizadores	O <sub>3</sub>	nº de serie	1471
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/05/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			rtinentes
Fecha de validación de datos:		2019/05/06			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O₃) por fotometría ultravioleta O₃: (≥ 34 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.5

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	\$D
Calibración o verificación	С
Mantenimiento	М

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 NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 μg/m³ de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

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





### INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) 47007 Valladolid Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO <sub>2</sub> µg/m³	O₃ μg/m³
-	μg/m² <37	μ <b>υ</b> σπι- <57	78
0:15		_	78
0:30	<37	<57	78
0:45	<37	<57	83
1:00	<37	<57	80
1:15	<37	<57	78
1:30	<37	<57 	_
1:45	<37	<57	74
2:00	<37	<57	74
2:15	<37	<57	74
2:30	<37	<57	74
2:45	<37	<57	63
3:00	<37	<57	48
3:15	<37	<57	46
3:30	<37	<57	43
3:45	<37	<57	44
4:00	<37	<57	45
4:15	<37	<57	48
4:30	<37	<57	48
4:45	<37	<57	44
5:00	<37	<57	40
5:15	<37	<57	43
5:30	<37	<57	35
5:45	<37	<57	39
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	42
7:30	<37	<57	52
7:45	<37	<57	58
8:00	<37	<57	55

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: 06/05/2019 13:08



**RCCAVA** 



### INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
HH:MM	μg/m³	µg/m³	μg/m³
8:15	<37	<57	56
8:30	<37	<57	63
8:45	<37	<57	61
9:00	<37	<57	69
9:15	<37	<57	75
9:30	<37	<57	72
9:45	<37	<57	74
10:00	<37	<57	78
10:15	<37	<57	78
10:30	<37	<57	82
10:45	<37	<57	87
11:00	<37	<57	88
11:15	<37	<57	90
11:30	<37	<57	88
11:45	<37	<57	89
12:00	<37	<57	92
12:15	<37	<57	92
12:30	<37	<57	92
12:45	<37	<57	91
13:00	<37	<57	92
13:15	42	<57	94
13:30	<37	<57	97
13:45	<37	<57	99
14:00	<37	<57	100
14:15	<37	<57	98
14:30	<37	<57	99
14:45	<37	<57	100
15:00	<37	<57	94
15:15	<37	<57	98
15:30	<37	<57	98
15:45	<37	<57	100

Página 3 de 4
Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

## **INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tif. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

16:00         <37         <57         99           16:15         <37         61         95           16:30         <37         <57         98           16:45         <37         <57         96           17:00         <37         <57         93           17:15         <37         <57         91           17:30         <37         <57         89           17:45         <37         <57         89           17:45         <37         <57         80           18:00         <37         <57         90           18:15         <37         <57         85           18:30         <37         <57         79           18:45         <37         <57         87           19:00         <37         <57         87           19:30         <37         <57         87           19:30         <37         <57         84           19:45         <37         <57         82           20:00         <37         <57         82           20:30         <37         <57         89           21:45         <37         <57<	Hora	NO /m³	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
16:15         <37         61         95           16:30         <37         <57         98           16:45         <37         <57         96           17:00         <37         <57         93           17:15         <37         <57         91           17:30         <37         <57         89           17:45         <37         <57         80           18:00         <37         <57         90           18:15         <37         <57         85           18:30         <37         <57         79           18:45         <37         <57         87           19:00         <37         <57         87           19:30         <37         <57         84           19:45         <37         <57         84           19:45         <37         <57         82           20:00         <37         <57         82           20:00         <37         <57         82           20:30         <37         <57         89           21:15         <37         <57         89           21:30         <37         <57<	HH:MM	μg/m³	μg/m³	µg/m³
16:30         <37		1		
16:45         <37		1	_	
17:00         <37				
17:15         <37				
17:30         <37				
17:45         <37				
18:00         <37		<37	<57	
18:15         <37	17:45	<37	<57	
18:30         <37	18:00	<37	<57	
18:45         <37	18:15	<37	<57	
19:00         <37	18:30	<37	<57	
19:15         <37	18:45	<37	<57	87
19:30         <37	19:00	<37	<57	92
19:45         <37	19:15	<37	<57	87
20:00         <37	19:30	<37	<57	84
20:15         <37	19:45	<37	<57	62
20:30         <37	20:00	<37	<57	77
20:45         <37	20:15	<37	<57	82
21:00         <37	20:30	<37	<57	81
21:15         <37	20:45	<37	<57	86
21:30         <37	21:00	<37	<57	89
21:45         <37	21:15	<37	<57	89
22:00         <37	21:30	<37	<57	91
22:00         <37	21:45	<37	<57	91
22:30     <37	22:00			90
22:30     <37				88
22:45     <37				89
23:00     <37				90
23:15     <37				90
23:30 <37 <57 91 23:45 <37 <57 93				
23:45 <37 <57 93				_
25.10				_
0:00 <37 <57 94				

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: 06/05/2019 13:08





#### Servicio de Medio Ambiento **RCCAVA**

#### **INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tf. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

Estación laboratoria.	Puente del Poniente-		NOx	nº de serie	3010
Estación laboratorio:	M <sup>a</sup> Luisa Sanchez	Analizadores	O <sub>3</sub>	nº de serie	1472
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/05/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			rtinentes
Fecha de validación de datos:		2019/05/06			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O₃) por fotometría ultravioleta O₃: (≥ 34 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.5

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	С
Mantenimiento	М

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 NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 μg/m³ de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

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





### **INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO <sub>2</sub> µg/m³	O₃ μg/m³
0:15	<37	<57	84
0:30	<37	<57	80
0:45	<37	<57	76
1:00	<37	<57	71
1:15	<37	<57	66
1:30	<37	<57	62
1:45	<37	<57	55
2:00	<37	<57	53
2:15	<37	<57	43
2:30	<37	<57	51
2:45	<37	<57	56
3:00	<37	<57	55
3:15	<37	<57	50
3:30	<37	<57	43
3:45	<37	<57	53
4:00	<37	<57	51
4:15	<37	<57	52
4:30	<37	<57	50
4:45	<37	<57	44
5:00	<37	<57	38
5:15	<37	<57	40
5:30	<37	<57	36
5:45	<37	<57	35
6:00	<37	<57	37
6:15	<37	<57	43
6:30	<37	<57	45
6:45	<37	<57	40
7:00	<37	<57	46
7:15	<37	<57	52
7:30	<37	<57	57
7:45	<37	<57	62
8:00	<37	<57	61

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: 06/05/2019 13:08



**RCCAVA** 



Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190504

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO μg/m³	NO <sub>2</sub> µg/m³	O <sub>3</sub> µg/m³	
8:15	γg/III <37	<57	56	
8:30	<37	<57	56	
8:45	<37	<57	66	
9:00	<37	<57	78	
9:00	<37	<57	77	
9:30	<37	<57	82	
	_		83	
9:45	<37	<57		
10:00	<37	<57	83	
10:15	<37	<57	85	
10:30	<37	<57	88	
10:45	<37	<57	85	
11:00	<37	<57	85	
11:15	<37	<57	84	
11:30	<37	<57	88	
11:45	<37	<57	88	
12:00	<37	<57	92	
12:15	<37	<57	90	
12:30	<37	<57	92	
12:45	<37	<57	92	
13:00	<37	<57	95	
13:15	<37	<57	96	
13:30	<37	<57	95	
13:45	<37	<57	97	
14:00	<37	<57	97	
14:15	<37	<57	99	
14:30	<37	<57	99	
14:45	<37	<57	99	
15:00	<37	<57	100	
15:15	<37	<57	101	
15:30	<37	<57	102	
15:45	<37	<57	100	

Página 3 de 4
Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

## **INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) 47007 Valladolid Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O <sub>3</sub> µg/m³
16:00	<37	<57	101
16:15	<37	<57	100
16:30	<37	<57	98
16:45	<37	<57	98
17:00	<37	<57	100
17:15	<37	<57	101
17:30	<37	<57	100
17:45	<37	<57	96
18:00	<37	<57	95
18:15	<37	<57	97
18:30	<37	<57	96
18:45	<37	<57	100
19:00	<37	<57	89
19:15	<37	<57	87
19:30	<37	<57	81
19:45	<37	<57	78
20:00	<37	<57	83
20:15	<37	<57	86
20:30	<37	<57	88
20:45	<37	<57	85
21:00	<37	<57	86
21:15	<37	<57	89
21:30	<37	<57	90
21:45	<37	<57	90
22:00	<37	<57	91
22:15	<37	<57	88
22:30	<37	<57	89
22:45	<37	<57	90
23:00	<37	<57	90
23:15	<37	<57	91
23:30	<37	<57	91
23:45	<37	<57	92
0:00	<37	<57	94

Página 4 de 4 Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE





#### Servicio de Medio Ambiento **RCCAVA**

#### **INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tf. 983426222 47007 Valladolid Fax. 983426210

	V-II- d-Ed O		NOx	nº de serie	617
Estación laboratorio:	Valladolid Sur	Analizadores	O <sub>3</sub>	nº de serie	587
Datos quinceminutales correspondientes al día:		2019/05/04			
Cliente:		Población y Administraciones pertinentes			
Fecha de validación de datos:		2019/05/06			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 μg/m³) NO₂: (≥ 57 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O₃) por fotometría ultravioleta O₃: (≥ 34 μg/m³)	Procedimiento interno PNT 702.5

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	С	
Mantenimiento	М	

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 NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 μg/m³ de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

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





### INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO₂ µg/m³	O <sub>3</sub> µg/m³	
			μg/III <sup>*</sup>	
0:15 0:30	<37 <37	<57 <57	83	
0:45			82	
	<37	<57	81	
1:00	<37	<57	75	
1:15	<37	<57	62	
1:30	<37	<57	65	
1:45	<37	<57	75	
2:00	<37	<57	69	
2:15	<37	<57		
2:30	<37	<57	56	
2:45	<37	<57	56	
3:00	<37	<57	57	
3:15	<37	<57	56	
3:30	<37	<57	54	
3:45	<37	<57	53	
4:00	<37	<57	47	
4:15	<37	<57	48	
4:30	<37	<57	44	
4:45	<37	<57	46	
5:00	<37	<57	50	
5:15	<37	<57	44	
5:30	<37	<57	48	
5:45	<37	<57	47	
6:00	<37	<57	36	
6:15	<37	<57	<34	
6:30	<37	<57	<34	
6:45	<37	<57	<34	
7:00	<37	<57	40	
7:15	<37	<57	44	
7:30	<37	<57	51	
7:45	<37	<57	55	
8:00	<37	<57	59	

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: 06/05/2019 13:08





### INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190504

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) 47007 Valladolid

Tf. 983426222 Fax. 983426210

Hora	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	
HH:MM	μg/m³	μg/m³	μg/m³	
8:15	<37	<57	65	
8:30	<37	<57	66	
8:45	<37	<57	69	
9:00	<37	<57	71	
9:15	<37	<57	74	
9:30	<37	<57	80	
9:45	<37	<57	84	
10:00	<37	<57	84	
10:15	<37	<57	85	
10:30	<37	<57	90	
10:45	<37	<57	93	
11:00	<37	<57	90	
11:15	<37	<57	91	
11:30	<37	<57	90	
11:45	<37	<57	93	
12:00	<37	<57	94	
12:15	<37	<57	94	
12:30	<37	<57	96	
12:45	<37	<57	97	
13:00	<37	<57	96	
13:15	<37	<57	100	
13:30	<37	<57	101	
13:45	<37	<57	101	
14:00	<37	<57	102	
14:15	<37	<57	103	
14:30	<37	<57	104	
14:45	<37	<57	104	
15:00	<37	<57	103	
15:15	<37	<57	104	
15:30	<37	<57	102	
15:45	<37	<57	101	

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 Fecha Firma: 06/05/2019 13:08





Servicio de Medio Ambiente RCCAVA

## **INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190504**

Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tif. 983426222 Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m³	NO <sub>2</sub> µg/m³	O₃ μg/m³	
16:00	<37	<57	101	
16:15	<37	<57	101	
16:30	<37	<57	101	
16:45	<37	<57	100	
17:00	<37	<57	100	
17:15	<37	<57	100	
17:30	<37	<57	101	
17:45	<37	<57	99	
18:00	<37	<57	100	
18:15	<37	<57	101	
18:30	<37	<57	100	
18:45	<37	<57	100	
19:00	<37	<57	98	
19:15	<37	<57	93	
19:30	<37	<57	80	
19:45	<37	<57	72	
20:00	<37	<57	73	
20:15	<37	<57	86	
20:30	<37	<57	87	
20:45	<37	<57	91	
21:00	<37	<57	90	
21:15	<37	<57	91	
21:30	<37	<57	91	
21:45	<37	<57	92	
22:00	<37	<57	92	
22:15	<37	<57	90	
22:30	<37	<57	90	
22:45	<37	<57	91	
23:00	<37	<57	91	
23:15	<37	<57	91	
23:30	<37	<57	91	
23:45	<37	<57	92	
0:00	<37	<57	94	

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: 06/05/2019 13:08