



blauw

**BIJLAGE JAARRAPPORTAGE STIKSTOFDIOXIDECONCENTRATIEMETINGEN
DEN HAAG 2021**

Technische bijlage bij rapport BL2022.10354.01

Rapportnummer: BL2022.10354.02-C01
Augustus 2022



Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl



INHOUDSOPGAVE

Analyse certificaten NO ₂ laboratorium Buro Blauw.....	3
Verantwoording	43

ANALYSE CERTIFICATEN NO₂ LABORATORIUM BURO BLAUW



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2020N-511

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.


Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 4,2 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 22 januari 2021
Datum analyse monsters: 26 januari 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 1 februari 2021

Certificaat opgesteld door: P. Gerritzen
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: S.M. Geersing-Moorhoff 
Medewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteocondities, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteogegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.
Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.
Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2020N-511

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
511-1	001 Alvereiland	23-12-20	07:28	21-01-21	07:23	0,73	20
511-2	001 Alvereiland	23-12-20	07:28	21-01-21	07:23	0,74	20
511-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	23-12-20	07:45	21-01-21	07:33	0,75	20
511-4	007 Maanweg	23-12-20	08:21	21-01-21	07:44	0,97	26
511-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	23-12-20	08:24	21-01-21	07:48	0,92	25
511-6	009 Calandstraat thv nr 7459	23-12-20	08:28	21-01-21	07:53	1,26	34
511-7	016 Neherkade Gemaalstraat	23-12-20	09:04	21-01-21	08:28	1,18	32
511-8	021 Erasmusweg thv nr 717	23-12-20	09:14	21-01-21	08:39	1,12	30
511-9	025 Hengelolaan thv nr 83	23-12-20	09:20	21-01-21	08:45	1,16	31
511-10	028 Vreeswijkstraat	23-12-20	09:26	21-01-21	08:51	1,08	29
511-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	23-12-20	09:31	21-01-21	08:58	1,26	34
511-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	23-12-20	09:31	21-01-21	08:58	1,30	35
511-13	033 Moerweg thv nr 85	23-12-20	09:34	21-01-21	09:02	1,20	33
511-14	035 Kamperfoeliestraat	23-12-20	09:43	21-01-21	09:11	0,83	23
511-15	104 Rockanjelaan	23-12-20	09:53	21-01-21	09:20	0,45	12
511-16	104 Rockanjelaan	23-12-20	09:53	21-01-21	09:20	0,45	12
511-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	23-12-20	10:05	21-01-21	09:48	0,85	23
511-18	041 Vissershavenweg	23-12-20	10:12	21-01-21	09:55	1,21	33
511-19	041 Vissershavenweg	23-12-20	10:12	21-01-21	09:55	1,25	34
511-20	043 Pr Kennedylaan	23-12-20	10:21	21-01-21	10:04	1,06	29
511-21	043 Pr Kennedylaan	23-12-20	10:21	21-01-21	10:04	1,07	29
511-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	23-12-20	10:29	21-01-21	10:11	0,95	26
511-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	23-12-20	10:29	21-01-21	10:11	0,90	25
511-24	050 Raamweg thv nr 5	23-12-20	10:34	21-01-21	10:17	1,08	29
511-25	050 Raamweg thv nr 5	23-12-20	10:34	21-01-21	10:17	1,04	28
511-26	054 v. Alkemadelaan thv nr 44	23-12-20	10:40	21-01-21	10:22	0,84	23
511-27	058 Koningskade oost	23-12-20	10:44	21-01-21	10:27	1,13	31
511-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	23-12-20	10:47	21-01-21	10:33	1,08	29
511-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	23-12-20	10:47	21-01-21	10:33	1,18	32
511-30	066 Mauritskade thv nr 67	23-12-20	10:59	21-01-21	10:43	0,76	21
511-31	067 Jan Hendrikstraat	23-12-20	11:05	21-01-21	10:56	0,94	26
511-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	23-12-20	11:24	21-01-21	11:18	0,98	27
511-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	23-12-20	11:24	21-01-21	11:18	1,05	28
511-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	23-12-20	11:24	21-01-21	11:18	1,04	28
511-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	23-12-20	11:24	21-01-21	11:18	<0,02	<1
511-36	100 Hoefkade thv nr 391A	23-12-20	08:40	21-01-21	07:57	1,23	33
511-37	100 Hoefkade thv nr 391A	23-12-20	08:40	21-01-21	07:57	1,29	35
511-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	23-12-20	08:45	21-01-21	08:03	1,01	28
511-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	23-12-20	08:50	21-01-21	08:12	0,72	20
511-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	23-12-20	08:50	21-01-21	08:12	0,77	21

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:





blad 3 van 3

certificaatnummer : 2020N-511

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μ g] Q*	Concentratie NO ₂ [μ g.m-3] Q*
511-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	23-12-20	08:50	21-01-21	08:12	0,73	20
511-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	23-12-20	08:50	21-01-21	08:12	<0,02	<1
511-43	085 Weteringkade hoog	23-12-20	11:18	21-01-21	11:12	1,03	28
511-44	085 Weteringkade hoog	23-12-20	11:18	21-01-21	11:12	1,01	27
511-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	23-12-20	11:32	21-01-21	11:24	1,17	32
511-46	106 Mecklenburglaan 6	23-12-20	11:44	21-01-21	11:37	0,38	10
511-47	106 Mecklenburglaan 6	23-12-20	11:44	21-01-21	11:37	0,40	11

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:





Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2020N-024

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 46
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 2,2 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
100,8 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 19 februari 2021
Datum analyse monsters: 24 februari 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 6 maart 2021

Certificaat opgesteld door: P. Gerritzen
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: K. Gaisch
Medewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorologische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorologische gegevens van de monsternameperiode
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.
Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.
Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2020N-024

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
24-1	001 Alvereiland	21-01-21	07:23	17-02-21	07:16	0,72	21
24-2	001 Alvereiland	21-01-21	07:23	17-02-21	07:16	0,72	21
24-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	21-01-21	07:33	17-02-21	07:26	0,75	22
24-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	21-01-21	07:48	17-02-21	07:45	0,91	27
24-6	009 Calandstraat thn nr 7459	21-01-21	07:53	17-02-21	07:51	1,31	39
24-7	016 Neherkade Gemaalstraat	21-01-21	08:28	17-02-21	08:22	1,24	37
24-8	021 Erasmusweg thv nr 717	21-01-21	08:39	17-02-21	08:31	1,06	31
24-9	025 Hengelolaan thv nr 83	21-01-21	08:45	17-02-21	08:36	1,04	31
24-10	028 Vreeswijkstraat	21-01-21	08:51	17-02-21	08:42	0,97	29
24-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	21-01-21	08:58	17-02-21	08:49	1,22	36
24-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	21-01-21	08:58	17-02-21	08:49	1,25	37
24-13	033 Moerweg thv nr 85	21-01-21	09:02	17-02-21	08:53	1,09	32
24-14	035 Kamperfoeliestraat	21-01-21	09:11	17-02-21	09:03	0,98	29
24-15	104 Rockanjelaan	21-01-21	09:20	17-02-21	09:15	0,68	20
24-16	104 Rockanjelaan	21-01-21	09:20	17-02-21	09:15	0,70	21
24-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	21-01-21	09:48	17-02-21	09:47	1,03	30
24-18	041 Vissershavenweg	21-01-21	09:55	17-02-21	09:54	0,98	29
24-19	041 Vissershavenweg	21-01-21	09:55	17-02-21	09:54	0,96	28
24-20	043 Pr Kennedylaan	21-01-21	10:04	17-02-21	10:02	1,05	31
24-21	043 Pr Kennedylaan	21-01-21	10:04	17-02-21	10:02	1,09	32
24-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	21-01-21	10:11	17-02-21	10:10	1,03	30
24-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	21-01-21	10:11	17-02-21	10:10	0,95	28
24-24	050 Raamweg thv nr 5	21-01-21	10:17	17-02-21	10:14	1,15	34
24-25	050 Raamweg thv nr 5	21-01-21	10:17	17-02-21	10:14	1,13	33
24-26	054 v. Alkemadelaan thv nr 44	21-01-21	10:22	17-02-21	10:19	0,82	24
24-27	058 Koningskade oost	21-01-21	10:27	17-02-21	10:24	1,18	35
24-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	21-01-21	10:33	17-02-21	10:29	1,12	33
24-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	21-01-21	10:33	17-02-21	10:29	1,13	33
24-30	066 Mauritskade thv nr 67	21-01-21	10:43	17-02-21	10:37	0,83	25
24-31	067 Jan Hendrikstraat	21-01-21	10:56	17-02-21	10:43	1,00	30
24-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	21-01-21	11:18	17-02-21	11:08	1,03	30
24-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	21-01-21	11:18	17-02-21	11:08	0,99	29
24-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	21-01-21	11:18	17-02-21	11:08	0,98	29
24-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	21-01-21	11:18	17-02-21	11:08	<0,02	<1
24-36	100 Hoefkade thv nr 391A	21-01-21	07:57	17-02-21	07:57	1,08	32
24-37	100 Hoefkade thv nr 391A	21-01-21	07:57	17-02-21	07:57	1,14	34
24-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	21-01-21	08:03	17-02-21	08:01	1,13	33
24-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	21-01-21	08:12	17-02-21	08:09	0,81	24
24-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	21-01-21	08:12	17-02-21	08:09	0,81	24
24-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	21-01-21	08:12	17-02-21	08:09	0,83	24

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:




blad 3 van 3

certificaatnummer : 2020N-024

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
24-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	21-01-21	08:12	17-02-21	08:09	<0,02	< 1
24-43	085 Weteringkade hoog	21-01-21	11:12	17-02-21	11:01	1,05	31
24-44	085 Weteringkade hoog	21-01-21	11:12	17-02-21	11:01	1,11	33
24-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	21-01-21	11:24	17-02-21	11:16	1,17	34
24-46	106 Mecklenburglaan 6	21-01-21	11:37	17-02-21	11:29	0,57	17
24-47	106 Mecklenburglaan 6	21-01-21	11:37	17-02-21	11:29	0,56	17

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller: 



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-065

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.


Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 6,8 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
102 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 19 maart 2021
Datum analyse monsters: 24 maart 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 10 mei 2021

Certificaat opgesteld door: S.M. Geersing-Moorhoff
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: P. Gerritzen
Medewerker Laboratorium 

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende metecondities, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteogegevens van de monsternamperiode
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-065

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
65-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-02-21	08:09	17-03-21	09:01	0,81	22
65-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-02-21	08:09	17-03-21	09:01	<0,02	<1
65-43	085 Weteringkade hoog	17-02-21	11:01	17-03-21	11:47	1,04	29
65-44	085 Weteringkade hoog	17-02-21	11:01	17-03-21	11:47	1,04	29
65-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	17-02-21	11:16	17-03-21	12:02	1,15	32
65-46	106 Mecklenburglaan 6	17-02-21	11:29	17-03-21	12:14	0,47	13
65-47	106 Mecklenburglaan 6	17-02-21	11:29	17-03-21	12:14	0,45	12

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller: 



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-065

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
65-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-02-21	08:09	17-03-21	09:01	0,81	22
65-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-02-21	08:09	17-03-21	09:01	<0,02	<1
65-43	085 Weteringkade hoog	17-02-21	11:01	17-03-21	11:47	1,04	29
65-44	085 Weteringkade hoog	17-02-21	11:01	17-03-21	11:47	1,04	29
65-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	17-02-21	11:16	17-03-21	12:02	1,15	32
65-46	106 Mecklenburglaan 6	17-02-21	11:29	17-03-21	12:14	0,47	13
65-47	106 Mecklenburglaan 6	17-02-21	11:29	17-03-21	12:14	0,45	12

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller: 



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-100
projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 6,5 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
102,3 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 16 april 2021
Datum analyse monsters: 20 april 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 12 mei 2021

Certificaat opgesteld door: S.M. Geersing-Moorhoff
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: P. Gerritzen
Medewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorologische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorologische gegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.




blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-100

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
100-1	001 Alvereiland	17-03-21	08:08	14-04-21	08:25	0,58	16
100-2	001 Alvereiland	17-03-21	08:08	14-04-21	08:25	0,60	17
100-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	17-03-21	08:20	14-04-21	08:37	0,65	18
100-4	007 Maanweg	17-03-21	08:34	14-04-21	08:51	0,90	25
100-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	17-03-21	08:38	14-04-21	08:54	0,86	24
100-6	009 Calandstraat thn nr 7459	17-03-21	08:44	14-04-21	08:59	1,33	37
100-7	016 Neherkade Gemaalstraat	17-03-21	09:14	14-04-21	09:32	1,15	32
100-8	021 Erasmusweg thv nr 717	17-03-21	09:46	14-04-21	10:29	1,12	31
100-9	025 Hengelolaan thv nr 83	17-03-21	09:51	14-04-21	10:35	1,08	30
100-10	028 Vreeswijkstraat	17-03-21	09:56	14-04-21	10:40	1,11	31
100-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	17-03-21	10:01	14-04-21	10:47	1,32	36
100-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	17-03-21	10:01	14-04-21	10:47	1,37	38
100-13	033 Moerweg thv nr 85	17-03-21	10:04	14-04-21	10:52	1,20	33
100-14	035 Kamperfoeliestraat	17-03-21	10:14	14-04-21	11:02	0,79	22
100-15	104 Rockanjelaan	17-03-21	10:25	14-04-21	11:12	0,55	15
100-16	104 Rockanjelaan	17-03-21	10:25	14-04-21	11:12	0,51	14
100-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	17-03-21	10:39	14-04-21	11:32	0,88	24
100-18	041 Vissershavenweg	17-03-21	10:46	14-04-21	11:40	0,98	27
100-19	041 Vissershavenweg	17-03-21	10:46	14-04-21	11:40	0,96	27
100-20	043 Pr Kennedylaan	17-03-21	10:54	14-04-21	11:50	1,18	32
100-21	043 Pr Kennedylaan	17-03-21	10:54	14-04-21	11:50	1,16	32
100-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	17-03-21	11:01	14-04-21	11:59	0,86	24
100-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	17-03-21	11:01	14-04-21	11:59	0,86	24
100-24	050 Raamweg thv nr 5	17-03-21	11:06	14-04-21	12:07	1,01	28
100-25	050 Raamweg thv nr 5	17-03-21	11:06	14-04-21	12:07	1,00	28
100-26	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	17-03-21	11:11	14-04-21	12:13	0,71	20
100-27	058 Koningskade oost	17-03-21	11:15	14-04-21	12:18	1,08	30
100-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	17-03-21	11:18	14-04-21	12:23	1,11	31
100-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	17-03-21	11:18	14-04-21	12:23	1,07	29
100-30	066 Mauritskade thv nr 67	17-03-21	11:23	14-04-21	12:29	0,75	21
100-31	067 Jan Hendrikstraat	17-03-21	11:30	14-04-21	12:35	0,85	24
100-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	17-03-21	11:54	14-04-21	13:00	0,89	25
100-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	17-03-21	11:54	14-04-21	13:00	0,87	24
100-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	17-03-21	11:54	14-04-21	13:00	0,89	25
100-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	17-03-21	11:54	14-04-21	13:00	0,03	<1
100-36	100 Hoefkade thv nr 391A	17-03-21	08:49	14-04-21	09:03	1,14	32
100-37	100 Hoefkade thv nr 391A	17-03-21	08:49	14-04-21	09:03	1,13	31
100-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	17-03-21	08:53	14-04-21	09:08	1,00	28
100-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-03-21	09:01	14-04-21	09:15	0,67	18
100-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-03-21	09:01	14-04-21	09:15	0,69	19

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

 Paraaf opsteller: 




blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-100

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m-3}$] Q*
100-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-03-21	09:01	14-04-21	09:15	0,68	19
100-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	17-03-21	09:01	14-04-21	09:15	<0,02	<1
100-43	085 Weteringkade hoog	17-03-21	11:47	14-04-21	12:51	0,94	26
100-44	085 Weteringkade hoog	17-03-21	11:47	14-04-21	12:51	0,89	24
100-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	17-03-21	12:02	14-04-21	13:09	1,13	31
100-46	106 Mecklenburglaan 6	17-03-21	12:14	14-04-21	13:24	0,34	9
100-47	106 Mecklenburglaan 6	17-03-21	12:14	14-04-21	13:24	0,33	9

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller: 



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-133

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 7,9 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,7 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 12 mei 2021
Datum analyse monsters: 19 mei 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 24 juni 2021

Certificaat opgesteld door: S.M. Geersing-Moorhoff
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: Ir. C.I. van Kerkhof
Kwaliteitsmanager

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorologische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorologische gegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.




blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-133

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
133-1	001 Alvereiland	14-04-21	08:25	10-05-21	08:20	0,37	11
133-2	001 Alvereiland	14-04-21	08:25	10-05-21	08:20	0,37	11
133-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	14-04-21	08:37	10-05-21	08:38	0,43	13
133-4	007 Maanweg	14-04-21	08:51	10-05-21	08:51	0,61	18
133-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	14-04-21	08:54	10-05-21	08:54	0,57	17
133-6	009 Calandstraat thn nr 7459	14-04-21	08:59	10-05-21	09:04	1,26	37
133-7	016 Neherkade Gemaalstraat	14-04-21	09:32	10-05-21	09:33	0,87	26
133-8	021 Erasmusweg thv nr 717	14-04-21	10:29	10-05-21	09:43	0,84	25
133-9	025 Hengelolaan thv nr 83	14-04-21	10:35	10-05-21	09:52	0,80	24
133-10	028 Vreeswijkstraat	14-04-21	10:40	10-05-21	09:56	0,87	26
133-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	14-04-21	10:47	10-05-21	10:05	0,92	28
133-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	14-04-21	10:47	10-05-21	10:05	0,90	27
133-13	033 Moerweg thv nr 85	14-04-21	10:52	10-05-21	10:12	0,86	26
133-14	035 Kamperfoeliestraat	14-04-21	11:02	10-05-21	10:20	0,65	19
133-15	104 Rockanjelaan	14-04-21	11:12	10-05-21	10:30	0,29	9
133-16	104 Rockanjelaan	14-04-21	11:12	10-05-21	10:30	0,30	9
133-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	14-04-21	11:32	10-05-21	10:46	0,56	17
133-18	041 Vissershavenweg	14-04-21	11:40	10-05-21	10:54	0,78	23
133-19	041 Vissershavenweg	14-04-21	11:40	10-05-21	10:54	0,80	24
133-20	043 Pr Kennedylaan	14-04-21	11:50	10-05-21	11:02	0,99	29
133-21	043 Pr Kennedylaan	14-04-21	11:50	10-05-21	11:02	0,91	27
133-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	14-04-21	11:59	10-05-21	11:09	0,60	18
133-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	14-04-21	11:59	10-05-21	11:09	0,57	17
133-24	050 Raamweg thv nr 5	14-04-21	12:07	10-05-21	11:14	0,85	25
133-25	050 Raamweg thv nr 5	14-04-21	12:07	10-05-21	11:14	0,88	26
133-26	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	14-04-21	12:13	10-05-21	11:19	0,51	15
133-27	058 Koningskade oost	14-04-21	12:18	10-05-21	11:24	1,01	30
133-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	14-04-21	12:23	10-05-21	11:28	0,85	25
133-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	14-04-21	12:23	10-05-21	11:28	0,79	24
133-30	066 Mauritskade thv nr 67	14-04-21	12:29	10-05-21	11:33	0,51	15
133-31	067 Jan Hendrikstraat	14-04-21	12:35	10-05-21	11:39	0,60	18
133-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	14-04-21	13:00	10-05-21	12:07	0,62	19
133-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	14-04-21	13:00	10-05-21	12:07	0,63	19
133-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	14-04-21	13:00	10-05-21	12:07	0,62	18
133-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	14-04-21	13:00	10-05-21	12:07	<0,02	<1
133-36	100 Hoefkade thv nr 391A	14-04-21	09:03	10-05-21	09:07	0,86	26
133-37	100 Hoefkade thv nr 391A	14-04-21	09:03	10-05-21	09:07	0,84	25
133-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	14-04-21	09:08	10-05-21	09:12	0,85	25
133-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	14-04-21	09:15	10-05-21	09:19	0,44	13
133-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	14-04-21	09:15	10-05-21	09:19	0,42	12

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

 Paraaf opsteller: 



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-133

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
133-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	14-04-21	09:15	10-05-21	09:19	0,41	12
133-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	14-04-21	09:15	10-05-21	09:19	<0,02	<1
133-43	085 Weteringkade hoog	14-04-21	12:51	10-05-21	11:59	0,72	22
133-44	085 Weteringkade hoog	14-04-21	12:51	10-05-21	11:59	0,73	22
133-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	14-04-21	13:09	10-05-21	12:14	0,90	27
133-46	106 Mecklenburglaan 6	14-04-21	13:24	10-05-21	12:27	0,22	7
133-47	106 Mecklenburglaan 6	14-04-21	13:24	10-05-21	12:27	0,21	6

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller: 



Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-171

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 13,3 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,4 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 10 juni 2021
Datum analyse monsters: 11 juni 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 24 juni 2021

Certificaat opgesteld door: S.M. Geersing-Moorhoff
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: Ir. C.I. van Kerkhof
Kwaliteitsmanager

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorologische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorologische gegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.
Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.
Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-171

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
171-1	001 Alverelland	10-05-21	08:20	09-06-21	07:00	0,46	12
171-2	001 Alverelland	10-05-21	08:20	09-06-21	07:00	0,47	12
171-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	10-05-21	08:38	09-06-21	07:17	0,47	12
171-4	007 Maanweg	10-05-21	08:51	09-06-21	07:28	0,84	21
171-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	10-05-21	08:54	09-06-21	07:31	0,78	20
171-6	009 Calandstraat thn nr 7459	10-05-21	09:04	09-06-21	07:36	1,73	44
171-7	016 Neherkade Gemaalstraat	10-05-21	09:33	09-06-21	08:18	1,44	37
171-8	021 Erasmusweg thv nr 717	10-05-21	09:43	09-06-21	08:28	1,17	30
171-9	025 Hengelolaan thv nr 83	10-05-21	09:52	09-06-21	08:43	1,26	32
171-10	028 Vreeswijkstraat	10-05-21	09:56	09-06-21	08:48	1,01	26
171-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	10-05-21	10:05	09-06-21	08:59	1,32	34
171-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	10-05-21	10:05	09-06-21	08:59	1,31	33
171-13	033 Moerweg thv nr 85	10-05-21	10:12	09-06-21	09:04	1,29	33
171-14	035 Kamperfoeliestraat	10-05-21	10:20	09-06-21	09:15	0,78	20
171-15	104 Rockanjelaan	10-05-21	10:30	09-06-21	09:26	0,43	11
171-16	104 Rockanjelaan	10-05-21	10:30	09-06-21	09:26	0,41	10
171-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	10-05-21	10:46	09-06-21	09:41	0,89	23
171-18	041 Vissershavenweg	10-05-21	10:54	09-06-21	09:48	1,10	28
171-19	041 Vissershavenweg	10-05-21	10:54	09-06-21	09:48	1,04	27
171-20	043 Pr Kennedylaan	10-05-21	11:02	09-06-21	09:57	1,32	34
171-21	043 Pr Kennedylaan	10-05-21	11:02	09-06-21	09:57	1,29	33
171-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	10-05-21	11:09	09-06-21	10:06	0,86	22
171-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	10-05-21	11:09	09-06-21	10:06	0,84	22
171-24	050 Raamweg thv nr 5	10-05-21	11:14	09-06-21	10:12	1,23	31
171-25	050 Raamweg thv nr 5	10-05-21	11:14	09-06-21	10:12	1,13	29
171-26	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	10-05-21	11:19	09-06-21	10:17	0,76	19
171-27	058 Koningskade oost	10-05-21	11:24	09-06-21	10:21	1,33	34
171-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	10-05-21	11:28	09-06-21	10:28	1,01	26
171-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	10-05-21	11:28	09-06-21	10:28	1,00	25
171-30	066 Mauritskade thv nr 67	10-05-21	11:33	09-06-21	10:33	0,74	19
171-31	067 Jan Hendrikstraat	10-05-21	11:39	09-06-21	10:42	0,77	20
171-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	10-05-21	12:07	09-06-21	11:07	0,92	24
171-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	10-05-21	12:07	09-06-21	11:07	0,84	21
171-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	10-05-21	12:07	09-06-21	11:07	0,87	22
171-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	10-05-21	12:07	09-06-21	11:07	<0,02	<1
171-36	100 Hoefkade thv nr 391A	10-05-21	09:07	09-06-21	07:41	1,12	29
171-37	100 Hoefkade thv nr 391A	10-05-21	09:07	09-06-21	07:41	1,10	28
171-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	10-05-21	09:12	09-06-21	07:44	1,14	29
171-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	10-05-21	09:19	09-06-21	07:58	0,68	17
171-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	10-05-21	09:19	09-06-21	07:58	0,62	16

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

 Paraaf opsteller: 



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-171

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
171-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	10-05-21	09:19	09-06-21	07:58	0,64	16
171-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	10-05-21	09:19	09-06-21	07:58	0,04	1
171-43	085 Weteringkade hoog	10-05-21	11:59	09-06-21	11:00	1,08	28
171-44	085 Weteringkade hoog	10-05-21	11:59	09-06-21	11:00	1,04	27
171-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	10-05-21	12:14	09-06-21	11:13	1,29	33
171-46	106 Mecklenburglaan 6	10-05-21	12:27	09-06-21	11:27	0,29	7
171-47	106 Mecklenburglaan 6	10-05-21	12:27	09-06-21	11:27	0,26	7

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller: 



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-209

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 17,1 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,6 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 9 juli 2021
Datum analyse monsters: 9 juli 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 4 oktober 2021

Certificaat opgesteld door: L. Masselink
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: J. Löwer
Medewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteocondities, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteogegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-209

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
209-1	001 Alvereiland	09-06-21	07:00	08-07-21	07:05	0,43	11
209-2	001 Alvereiland	09-06-21	07:00	08-07-21	07:05	0,45	12
209-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	09-06-21	07:17	08-07-21	07:14	0,54	14
209-4	007 Maanweg	09-06-21	07:28	08-07-21	07:27	0,81	21
209-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	09-06-21	07:31	08-07-21	07:29	0,81	21
209-6	009 Calandstraat thn nr 7459	09-06-21	07:36	08-07-21	07:35	1,46	38
209-7	016 Neherkade Gemaalstraat	09-06-21	08:18	08-07-21	08:08	1,30	34
209-8	021 Erasmusweg thv nr 717	09-06-21	08:28	08-07-21	08:18	1,07	28
209-9	025 Hengelolaan thv nr 83	09-06-21	08:43	08-07-21	08:24	1,18	31
209-10	028 Vreeswijkstraat	09-06-21	08:48	08-07-21	08:28	1,02	27
209-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	09-06-21	08:59	08-07-21	08:37	1,21	31
209-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	09-06-21	08:59	08-07-21	08:37	1,26	33
209-13	033 Moerweg thv nr 85	09-06-21	09:04	08-07-21	08:44	1,15	30
209-14	035 Kamperfoeliestraat	09-06-21	09:15	08-07-21	08:56	0,74	19
209-15	104 Rockanjelaan	09-06-21	09:26	08-07-21	09:09	0,41	11
209-16	104 Rockanjelaan	09-06-21	09:26	08-07-21	09:09	0,39	10
209-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	09-06-21	09:41	08-07-21	09:24	0,80	21
209-18	041 Vissershavenweg	09-06-21	09:48	08-07-21	09:31	0,97	25
209-19	041 Vissershavenweg	09-06-21	09:48	08-07-21	09:31	0,93	24
209-20	043 Pr Kennedylaan	09-06-21	09:57	08-07-21	09:41	1,20	31
209-21	043 Pr Kennedylaan	09-06-21	09:57	08-07-21	09:41	1,18	31
209-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	09-06-21	10:06	08-07-21	09:49	0,83	22
209-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	09-06-21	10:06	08-07-21	09:49	0,86	22
209-24	050 Raamweg thv nr 5	09-06-21	10:12	08-07-21	09:56	1,03	27
209-25	050 Raamweg thv nr 5	09-06-21	10:12	08-07-21	09:56	1,05	27
209-26	054 v. Alkemadelaan thv nr 44	09-06-21	10:17	08-07-21	10:00	0,68	18
209-27	058 Koningskade oost	09-06-21	10:21	08-07-21	10:03	1,30	34
209-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	09-06-21	10:28	08-07-21	10:08	1,06	28
209-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	09-06-21	10:28	08-07-21	10:08	0,99	26
209-30	066 Mauritskade thv nr 67	09-06-21	10:33	08-07-21	10:20	0,61	16
209-31	067 Jan Hendrikstraat	09-06-21	10:42	08-07-21	10:28	0,80	21
209-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	09-06-21	11:07	08-07-21	10:53	0,81	21
209-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	09-06-21	11:07	08-07-21	10:53	0,81	21
209-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	09-06-21	11:07	08-07-21	10:53	0,84	22
209-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	09-06-21	11:07	08-07-21	10:53	<0,02	<1
209-36	100 Hoefkade thv nr 391A	09-06-21	07:41	08-07-21	07:41	1,05	27
209-37	100 Hoefkade thv nr 391A	09-06-21	07:41	08-07-21	07:41	1,03	27
209-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	09-06-21	07:44	08-07-21	07:44	1,07	28
209-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	09-06-21	07:58	08-07-21	07:51	0,77	20
209-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	09-06-21	07:58	08-07-21	07:51	0,77	20

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:





blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-209

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Resultaten	
						Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
209-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	09-06-21	07:58	08-07-21	07:51	0,82	21
209-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	09-06-21	07:58	08-07-21	07:51	<0,02	<1
209-43	085 Weteringkade hoog	09-06-21	11:00	08-07-21	10:46	0,99	26
209-44	085 Weteringkade hoog	09-06-21	11:00	08-07-21	10:46	0,98	26
209-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	09-06-21	11:13	08-07-21	11:02	1,21	32
209-46	106 Mecklenburglaan 6	09-06-21	11:27	08-07-21	11:14	0,25	7
209-47	106 Mecklenburglaan 6	09-06-21	11:27	08-07-21	11:14	0,26	7

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:





Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2022N-242

projectnummer : 10354

Aanvrager:	Gemeente Den Haag T.a.v. Dienst Stadsbeheer PB 12651 2500 DP Den Haag
Onderzocht:	Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 46 diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).
Identificatie:	De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.
Methodiek :	De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.
Meetonzekerheid:	3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*
Conditie tijdens bemonstering:	17,2 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)* 101,5 kPa (gemiddelde luchtdruk)*
Datum ontvangst monsters:	5 augustus 2021
Datum analyse monsters:	9 augustus 2021
Plaats van uitgifte:	Wageningen
Datum van uitgifte:	1 november 2021
Certificaat opgesteld door:	L. Masselink Medewerker Laboratorium
Vrijgegeven door:	Ir. C.I. van Kerkhof Kwaliteitsmanager
*Rapportage:	Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorische omstandigheden, en vervolgens teruggerekend naar standaardomstandigheden (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorische gegevens van de monsternamperiodes worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2022N-242

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
242-1	001 Alvereiland	08-07-21	07:05	05-08-21	07:20	0,40	11
242-2	001 Alvereiland	08-07-21	07:05	05-08-21	07:20	0,41	11
242-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	08-07-21	07:14	05-08-21	07:36	0,38	10
242-4	007 Maanweg	08-07-21	07:27	05-08-21	07:47	0,67	18
242-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	08-07-21	07:29	05-08-21	07:50	0,61	16
242-6	009 Calandstraat thn nr 7459	08-07-21	07:35	05-08-21	07:56	1,47	40
242-7	016 Neherkade Gemaalstraat	08-07-21	08:08	05-08-21	08:24	1,09	29
242-9	025 Hengelolaan thv nr 83	08-07-21	08:24	05-08-21	08:45	1,02	28
242-10	028 Vreeswijkstraat	08-07-21	08:28	05-08-21	08:49	0,91	24
242-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	08-07-21	08:37	05-08-21	08:55	1,01	27
242-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	08-07-21	08:37	05-08-21	08:55	1,04	28
242-13	033 Moerweg thv nr 85	08-07-21	08:44	05-08-21	08:59	0,95	26
242-14	035 Kamperfoeliestraat	08-07-21	08:56	05-08-21	09:07	0,64	17
242-15	104 Rockanjelaan	08-07-21	09:09	05-08-21	09:17	0,33	9
242-16	104 Rockanjelaan	08-07-21	09:09	05-08-21	09:17	0,31	8
242-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	08-07-21	09:24	05-08-21	09:42	0,67	18
242-18	041 Vissershavenweg	08-07-21	09:31	05-08-21	09:50	0,85	23
242-19	041 Vissershavenweg	08-07-21	09:31	05-08-21	09:50	0,85	23
242-20	043 Pr Kennedylaan	08-07-21	09:41	05-08-21	09:58	1,12	30
242-21	043 Pr Kennedylaan	08-07-21	09:41	05-08-21	09:58	1,16	31
242-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	08-07-21	09:49	05-08-21	10:05	0,71	19
242-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	08-07-21	09:49	05-08-21	10:05	0,74	20
242-24	050 Raamweg thv nr 5	08-07-21	09:56	05-08-21	10:10	1,05	28
242-25	050 Raamweg thv nr 5	08-07-21	09:56	05-08-21	10:10	1,05	28
242-26	054 v. Alkemadelaan thv nr 44	08-07-21	10:00	05-08-21	10:21	0,60	16
242-27	058 Koningskade oost	08-07-21	10:03	05-08-21	10:24	1,21	33
242-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	08-07-21	10:08	05-08-21	10:29	0,89	24
242-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	08-07-21	10:08	05-08-21	10:29	0,92	25
242-30	066 Mauritskade thv nr 67	08-07-21	10:20	05-08-21	10:36	0,52	14
242-31	067 Jan Hendrikstraat	08-07-21	10:28	05-08-21	10:41	0,77	21
242-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	08-07-21	10:53	05-08-21	11:01	0,76	20
242-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	08-07-21	10:53	05-08-21	11:01	0,72	19
242-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	08-07-21	10:53	05-08-21	11:01	0,73	20
242-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	08-07-21	10:53	05-08-21	11:01	<0,02	<1
242-36	100 Hoefkade thv nr 391A	08-07-21	07:41	05-08-21	08:00	0,96	26
242-37	100 Hoefkade thv nr 391A	08-07-21	07:41	05-08-21	08:00	0,89	24
242-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	08-07-21	07:44	05-08-21	08:03	0,98	26
242-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	08-07-21	07:51	05-08-21	08:08	0,43	12
242-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	08-07-21	07:51	05-08-21	08:08	0,47	13
242-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	08-07-21	07:51	05-08-21	08:08	0,45	12

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2022N-242

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m-3}$] Q*
242-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	08-07-21	07:51	05-08-21	08:08	<0,02	<1
242-43	085 Weteringkade hoog	08-07-21	10:46	05-08-21	10:54	0,92	25
242-44	085 Weteringkade hoog	08-07-21	10:46	05-08-21	10:54	0,92	25
242-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	08-07-21	11:02	05-08-21	11:10	1,17	32
242-46	106 Mecklenburglaan 6	08-07-21	11:14	05-08-21	12:13	0,23	6
242-47	106 Mecklenburglaan 6	08-07-21	11:14	05-08-21	12:13	0,21	6

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2022N-277

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 17 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,7 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 3 september 2021
Datum analyse monsters: 14 september 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 15 november 2021

Certificaat opgesteld door: Ir. C.I. van Kerkhof
Kwaliteitsmanager

Vrijgegeven door: C. Miranda, MSc.
Kwaliteitsmedewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorologische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorologische gegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2022N-277

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
277-1	001 Alvereiland	05-08-21	07:20	02-09-21	07:14	0,45	12
277-2	001 Alvereiland	05-08-21	07:20	02-09-21	07:14	0,43	12
277-3	003 Ypenburg 2 - Wingerd	05-08-21	07:36	02-09-21	07:30	0,49	13
277-4	007 Maanweg	05-08-21	07:47	02-09-21	07:44	0,64	17
277-5	008 Binckhorstlaan thv nr 240	05-08-21	07:50	02-09-21	07:49	0,65	17
277-6	009 Calandstraat thn nr 7459	05-08-21	07:56	02-09-21	07:55	1,24	34
277-7	016 Neherkade Gemaalstraat	05-08-21	08:24	02-09-21	08:53	1,05	28
277-8	021 Erasmusweg thv nr 717	05-08-21	08:38	02-09-21	09:04	0,93	25
277-9	025 Hengelolaan thv nr 83	05-08-21	08:45	02-09-21	09:09	0,85	23
277-10	028 Vreeswijkstraat	05-08-21	08:49	02-09-21	09:14	0,84	23
277-11	031 Troelstrakade thv nr 619-633	05-08-21	08:55	02-09-21	09:19	1,07	29
277-12	031 Troelstrakade thv nr 619-633	05-08-21	08:55	02-09-21	09:19	1,04	28
277-13	033 Moerweg thv nr 85	05-08-21	08:59	02-09-21	09:24	0,90	24
277-14	035 Kamperfoeliestraat	05-08-21	09:07	02-09-21	09:36	0,59	16
277-15	104 Rockanjelaan	05-08-21	09:17	02-09-21	09:49	0,32	9
277-16	104 Rockanjelaan	05-08-21	09:17	02-09-21	09:49	0,29	8
277-17	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	05-08-21	09:42	02-09-21	10:19	0,66	18
277-18	041 Vissershavenweg	05-08-21	09:50	02-09-21	10:26	0,85	23
277-19	041 Vissershavenweg	05-08-21	09:50	02-09-21	10:26	0,84	23
277-20	043 Pr Kennedylaan	05-08-21	09:58	02-09-21	10:59	0,91	24
277-21	043 Pr Kennedylaan	05-08-21	09:58	02-09-21	10:59	0,97	26
277-22	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	05-08-21	10:05	02-09-21	11:07	0,66	18
277-23	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	05-08-21	10:05	02-09-21	11:07	0,70	19
277-24	050 Raamweg thv nr 5	05-08-21	10:10	02-09-21	11:12	0,87	23
277-25	050 Raamweg thv nr 5	05-08-21	10:10	02-09-21	11:12	0,88	24
277-26	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	05-08-21	10:21	02-09-21	11:20	0,51	14
277-27	058 Koningskade oost	05-08-21	10:24	02-09-21	11:25	1,04	28
277-28	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	05-08-21	10:29	02-09-21	11:31	0,89	24
277-29	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	05-08-21	10:29	02-09-21	11:31	0,85	23
277-30	066 Mauritskade thv nr 67	05-08-21	10:36	02-09-21	11:38	0,55	15
277-31	067 Jan Hendrikstraat	05-08-21	10:41	02-09-21	11:45	0,70	19
277-32	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	05-08-21	11:01	02-09-21	12:12	0,71	19
277-33	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	05-08-21	11:01	02-09-21	12:12	0,76	21
277-34	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	05-08-21	11:01	02-09-21	12:12	0,73	20
277-35	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	05-08-21	11:01	02-09-21	12:12	<0,02	<1
277-36	100 Hoefkade thv nr 391A	05-08-21	08:00	02-09-21	08:00	0,91	24
277-37	100 Hoefkade thv nr 391A	05-08-21	08:00	02-09-21	08:00	0,85	23
277-38	080 Vaillantlaan thv nr 82	05-08-21	08:03	02-09-21	08:04	0,81	22
277-39	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	05-08-21	08:08	02-09-21	08:11	0,48	13
277-40	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	05-08-21	08:08	02-09-21	08:11	0,49	13

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2022N-277

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m}^{-3}$] Q*
277-41	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	05-08-21	08:08	02-09-21	08:11	0,46	12
277-42	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	05-08-21	08:08	02-09-21	08:11	<0,02	<1
277-43	085 Weteringkade hoog	05-08-21	10:54	02-09-21	12:00	0,84	23
277-44	085 Weteringkade hoog	05-08-21	10:54	02-09-21	12:00	0,84	23
277-45	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	05-08-21	11:10	02-09-21	12:19	1,05	28
277-46	106 Mecklenburglaan 6	05-08-21	12:13	02-09-21	12:34	0,22	6
277-47	106 Mecklenburglaan 6	05-08-21	12:13	02-09-21	12:34	0,22	6

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2022N-313
projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 16,3 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,8 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 30 september 2021
Datum analyse monsters: 6 oktober 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 15 november 2021

Certificaat opgesteld door: Ir. C.I. van Kerkhof
Kwaliteitsmanager

Vrijgegeven door: C. Miranda, MSc.
Kwaliteitsmedewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardomstandigheden (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorische gegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2022N-313

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
313-001	001 Alvereiland	02-09-21	07:14	29-09-21	06:51	0,64	18
313-002	001 Alvereiland	02-09-21	07:14	29-09-21	06:51	0,62	17
313-003	003 Ypenburg 2 - Wingerd	02-09-21	07:30	29-09-21	07:03	0,65	18
313-004	007 Maanweg	02-09-21	07:44	29-09-21	07:15	1,10	31
313-005	008 Binckhorstlaan thv nr 240	02-09-21	07:49	29-09-21	07:18	1,02	29
313-006	009 Calandstraat thn nr 7459	02-09-21	07:55	29-09-21	07:23	1,90	53
313-007	016 Neherkade Gemaalstraat	02-09-21	08:53	29-09-21	08:03	1,75	49
313-008	021 Erasmusweg thv nr 717	02-09-21	09:04	29-09-21	08:15	1,29	36
313-009	025 Hengelolaan thv nr 83	02-09-21	09:09	29-09-21	08:33	1,31	37
313-010	028 Vreeswijkstraat	02-09-21	09:14	29-09-21	08:39	1,27	36
313-011	031 Troelstrakade thv nr 619-633	02-09-21	09:19	29-09-21	08:49	1,61	45
313-012	031 Troelstrakade thv nr 619-633	02-09-21	09:19	29-09-21	08:49	1,60	45
313-013	033 Moerweg thv nr 85	02-09-21	09:24	29-09-21	08:55	1,25	35
313-014	035 Kamperfoeliestraat	02-09-21	09:36	29-09-21	09:05	0,99	28
313-015	104 Rockanjelaan	02-09-21	09:49	29-09-21	09:20	0,58	16
313-016	104 Rockanjelaan	02-09-21	09:49	29-09-21	09:20	0,61	17
313-017	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	02-09-21	10:19	29-09-21	09:41	1,15	32
313-018	041 Vissershavenweg	02-09-21	10:26	29-09-21	09:49	1,15	32
313-019	041 Vissershavenweg	02-09-21	10:26	29-09-21	09:49	1,21	34
313-020	043 Pr Kennedylaan	02-09-21	10:59	29-09-21	10:27	1,36	38
313-021	043 Pr Kennedylaan	02-09-21	10:59	29-09-21	10:27	1,35	38
313-022	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	02-09-21	11:07	29-09-21	10:36	1,12	31
313-023	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	02-09-21	11:07	29-09-21	10:36	1,10	31
313-024	050 Raamweg thv nr 5	02-09-21	11:12	29-09-21	10:42	1,26	35
313-025	050 Raamweg thv nr 5	02-09-21	11:12	29-09-21	10:42	1,30	37
313-026	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	02-09-21	11:20	29-09-21	10:47	0,86	24
313-027	058 Koningskade oost	02-09-21	11:25	29-09-21	10:53	1,59	45
313-028	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	02-09-21	11:31	29-09-21	10:55	1,09	31
313-029	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	02-09-21	11:31	29-09-21	10:55	1,15	32
313-030	066 Mauritskade thv nr 67	02-09-21	11:38	29-09-21	11:00	1,10	31
313-031	067 Jan Hendrikstraat	02-09-21	11:45	29-09-21	11:16	1,07	30
313-032	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	02-09-21	12:12	29-09-21	11:43	1,08	30
313-033	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	02-09-21	12:12	29-09-21	11:43	1,04	29
313-034	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	02-09-21	12:12	29-09-21	11:43	1,05	29
313-035	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	02-09-21	12:12	29-09-21	11:43	<0,02	<1
313-036	100 Hoefkade thv nr 391A	02-09-21	08:00	29-09-21	07:27	1,22	34
313-037	100 Hoefkade thv nr 391A	02-09-21	08:00	29-09-21	07:27	1,21	34
313-038	080 Vaillantlaan thv nr 82	02-09-21	08:04	29-09-21	07:31	1,35	38
313-039	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	02-09-21	08:11	29-09-21	07:40	0,77	22
313-040	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	02-09-21	08:11	29-09-21	07:40	0,74	21

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2022N-313

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m}^{-3}$] Q*
313-041	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	02-09-21	08:11	29-09-21	07:40	0,78	22
313-042	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	02-09-21	08:11	29-09-21	07:40	<0,02	<1
313-043	085 Weteringkade hoog	02-09-21	12:00	29-09-21	11:35	1,37	38
313-044	085 Weteringkade hoog	02-09-21	12:00	29-09-21	11:35	1,36	38
313-045	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	02-09-21	12:19	29-09-21	11:53	1,59	45
313-046	106 Mecklenburglaan 6	02-09-21	12:34	29-09-21	12:06	0,39	11
313-047	106 Mecklenburglaan 6	02-09-21	12:34	29-09-21	12:06	0,39	11

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-355
projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 12,3 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,7 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 29 oktober 2021
Datum analyse monsters: 3 november 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 2 februari 2022

Certificaat opgesteld door: Ir. C.I. van Kerkhof
Kwaliteitsmanager

Vrijgegeven door: C. Miranda, MSc.
Kwaliteitsmedewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteorologische omstandigheden, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteorologische gegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-355

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m ⁻³] Q*
355-001	001 Alvereiland	29-09-21	06:51	28-10-21	07:14	0,68	18
355-002	001 Alvereiland	29-09-21	06:51	28-10-21	07:14	0,71	19
355-003	003 Ypenburg 2 - Wingerd	29-09-21	07:03	28-10-21	07:24	0,64	17
355-004	007 Maanweg	29-09-21	07:15	28-10-21	07:38	0,95	25
355-005	008 Binckhorstlaan thv nr 240	29-09-21	07:18	28-10-21	07:42	1,04	27
355-006	009 Calandstraat thn nr 7459	29-09-21	07:23	28-10-21	07:49	1,45	38
355-007	016 Neherkade Gemaalstraat	29-09-21	08:03	28-10-21	08:25	1,48	39
355-008	021 Erasmusweg thv nr 717	29-09-21	08:15	28-10-21	08:36	1,27	34
355-009	025 Hengelolaan thv nr 83	29-09-21	08:33	28-10-21	08:41	1,21	32
355-010	028 Vreeswijkstraat	29-09-21	08:39	28-10-21	08:47	1,10	29
355-011	031 Troelstrakade thv nr 619-633	29-09-21	08:49	28-10-21	08:59	1,41	37
355-012	031 Troelstrakade thv nr 619-633	29-09-21	08:49	28-10-21	08:59	1,50	40
355-013	033 Moerweg thv nr 85	29-09-21	08:55	28-10-21	09:04	1,10	29
355-014	035 Kamperfoeliestraat	29-09-21	09:05	28-10-21	09:13	0,88	23
355-015	104 Rockanjelaan	29-09-21	09:20	28-10-21	09:24	0,56	15
355-016	104 Rockanjelaan	29-09-21	09:20	28-10-21	09:24	0,55	15
355-017	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	29-09-21	09:41	28-10-21	10:11	0,93	24
355-018	041 Vissershavenweg	29-09-21	09:49	28-10-21	10:17	1,05	28
355-019	041 Vissershavenweg	29-09-21	09:49	28-10-21	10:17	1,08	29
355-020	043 Pr Kennedylaan	29-09-21	10:27	28-10-21	10:29	1,18	31
355-021	043 Pr Kennedylaan	29-09-21	10:27	28-10-21	10:29	1,16	31
355-022	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	29-09-21	10:36	28-10-21	10:37	1,01	27
355-023	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	29-09-21	10:36	28-10-21	10:37	0,98	26
355-024	050 Raamweg thv nr 5	29-09-21	10:42	28-10-21	10:42	0,98	26
355-025	050 Raamweg thv nr 5	29-09-21	10:42	28-10-21	10:42	1,01	27
355-026	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	29-09-21	10:47	28-10-21	10:50	0,85	22
355-027	058 Koningskade oost	29-09-21	10:53	28-10-21	10:55	1,12	30
355-028	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	29-09-21	10:55	28-10-21	11:01	1,13	30
355-029	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	29-09-21	10:55	28-10-21	11:01	0,95	25
355-030	066 Mauritskade thv nr 67	29-09-21	11:00	28-10-21	11:07	0,90	24
355-031	067 Jan Hendrikstraat	29-09-21	11:16	28-10-21	11:14	1,05	28
355-032	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	29-09-21	11:43	28-10-21	11:36	1,04	28
355-033	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	29-09-21	11:43	28-10-21	11:36	1,06	28
355-034	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	29-09-21	11:43	28-10-21	11:36	1,04	28
355-035	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	29-09-21	11:43	28-10-21	11:36	0,02	<1
355-036	100 Hoefkade thv nr 391A	29-09-21	07:27	28-10-21	07:53	1,23	32
355-037	100 Hoefkade thv nr 391A	29-09-21	07:27	28-10-21	07:53	1,22	32
355-038	080 Vaillantlaan thv nr 82	29-09-21	07:31	28-10-21	07:58	1,13	30
355-039	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	29-09-21	07:40	28-10-21	08:06	0,82	22
355-040	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	29-09-21	07:40	28-10-21	08:06	0,82	22

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-355

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m-3}$] Q*
355-041	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	29-09-21	07:40	28-10-21	08:06	0,83	22
355-042	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	29-09-21	07:40	28-10-21	08:06	0,02	<1
355-043	085 Weteringkade hoog	29-09-21	11:35	28-10-21	11:27	1,16	31
355-044	085 Weteringkade hoog	29-09-21	11:35	28-10-21	11:27	1,18	31
355-045	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	29-09-21	11:53	28-10-21	11:44	1,13	30
355-046	106 Mecklenburglaan 6	29-09-21	12:06	28-10-21	11:57	0,44	12
355-047	106 Mecklenburglaan 6	29-09-21	12:06	28-10-21	11:57	0,43	11

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Paraaf opsteller:



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-395

projectnummer : 10354

Aanvrager:	Gemeente Den Haag T.a.v. Dienst Stadsbeheer PB 12651 2500 DP Den Haag
Onderzocht:	Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 47 diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).
Identificatie:	De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.
Methodiek :	De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN- 16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.
Meetonzekerheid:	3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*
Conditie tijdens bemonstering:	9,2 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)* 101,7 kPa (gemiddelde luchtdruk)*
Datum ontvangst monsters:	22 oktober 2021
Datum analyse monsters:	26 november 2021
Plaats van uitgifte:	Wageningen
Datum van uitgifte:	9 maart 2022
Certificaat opgesteld door:	J. Peters Medewerker Laboratorium
Vrijgegeven door:	C. Miranda, MSc. Kwaliteitsmedewerker Laboratorium
*Rapportage:	Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteocondities, en vervolgens teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteogegevens van de monsternamperiodes worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-395

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m ⁻³] Q*
395-001	001 Alvereiland	28-10-21	07:14	25-11-21	08:55	0,86	24
395-002	001 Alvereiland	28-10-21	07:14	25-11-21	08:55	0,87	24
395-003	003 Ypenburg 2 - Wingerd	28-10-21	07:24	25-11-21	08:55	0,85	23
395-004	007 Maanweg	28-10-21	07:38	25-11-21	09:08	1,17	32
395-005	008 Binckhorstlaan thv nr 240	28-10-21	07:42	25-11-21	09:10	1,29	35
395-006	009 Calandstraat thv nr 7459	28-10-21	07:49	25-11-21	09:19	1,58	43
395-007	016 Neherkade Gemaalstraat	28-10-21	08:25	25-11-21	09:56	1,55	43
395-008	021 Erasmusweg thv nr 717	28-10-21	08:36	25-11-21	10:06	1,40	39
395-009	025 Hengelolaan thv nr 83	28-10-21	08:41	25-11-21	10:13	1,26	35
395-010	028 Vreeswijkstraat	28-10-21	08:47	25-11-21	10:18	1,20	33
395-011	031 Troelstrakade thv nr 619-633	28-10-21	08:59	25-11-21	10:25	1,53	42
395-012	031 Troelstrakade thv nr 619-633	28-10-21	08:59	25-11-21	10:25	1,47	40
395-013	033 Moerweg thv nr 85	28-10-21	09:04	25-11-21	10:30	1,30	36
395-014	035 Kamperfoeliestraat	28-10-21	09:13	25-11-21	10:41	0,99	27
395-015	104 Rockanjelaan	28-10-21	09:24	25-11-21	10:51	0,69	19
395-016	104 Rockanjelaan	28-10-21	09:24	25-11-21	10:51	0,66	18
395-017	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	28-10-21	10:11	25-11-21	11:00	1,09	30
395-018	041 Vissershavenweg	28-10-21	10:17	25-11-21	11:08	1,19	33
395-019	041 Vissershavenweg	28-10-21	10:17	25-11-21	11:08	1,20	33
395-020	043 Pr Kennedylaan	28-10-21	10:29	25-11-21	11:25	1,26	35
395-021	043 Pr Kennedylaan	28-10-21	10:29	25-11-21	11:25	1,23	34
395-022	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	28-10-21	10:37	25-11-21	11:34	1,15	32
395-023	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	28-10-21	10:37	25-11-21	11:34	1,19	33
395-024	050 Raamweg thv nr 5	28-10-21	10:42	25-11-21	11:39	1,21	33
395-025	050 Raamweg thv nr 5	28-10-21	10:42	25-11-21	11:39	1,25	34
395-026	054 v. Alkemadeaan thv nr 44	28-10-21	10:50	25-11-21	11:44	0,98	27
395-027	058 Koningskade oost	28-10-21	10:55	25-11-21	11:49	1,33	37
395-028	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	28-10-21	11:01	25-11-21	11:53	1,22	34
395-029	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	28-10-21	11:01	25-11-21	11:53	1,24	34
395-030	066 Mauritskade thv nr 67	28-10-21	11:07	25-11-21	11:59	1,03	28
395-031	067 Jan Hendrikstraat	28-10-21	11:14	25-11-21	12:05	1,12	31
395-032	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	28-10-21	11:36	25-11-21	12:29	1,16	32
395-033	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	28-10-21	11:36	25-11-21	12:29	1,16	32
395-034	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	28-10-21	11:36	25-11-21	12:29	1,18	33
395-035	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	28-10-21	11:36	25-11-21	12:29	0,02	<1
395-036	100 Hoefkade thv nr 391A	28-10-21	07:53	25-11-21	09:24	1,34	37
395-037	100 Hoefkade thv nr 391A	28-10-21	07:53	25-11-21	09:24	1,37	38
395-038	080 Vaillantlaan thv nr 82	28-10-21	07:58	25-11-21	09:30	1,28	35
395-039	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	28-10-21	08:06	25-11-21	09:36	0,99	27
395-040	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	28-10-21	08:06	25-11-21	09:36	0,93	26

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Opgesteld door: J. Peters



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-395

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m-3}$] Q*
395-041	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	28-10-21	08:06	25-11-21	09:36	0,94	26
395-042	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	28-10-21	08:06	25-11-21	09:36	<0,02	<1
395-043	085 Weteringkade hoog	28-10-21	11:27	25-11-21	12:23	1,26	35
395-044	085 Weteringkade hoog	28-10-21	11:27	25-11-21	12:23	1,28	35
395-045	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	28-10-21	11:44	25-11-21	12:40	1,42	39
395-046	106 Mecklenburglaan 6	28-10-21	11:57	25-11-21	12:52	0,54	15
395-047	106 Mecklenburglaan 6	28-10-21	11:57	25-11-21	12:52	0,55	15

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Opgesteld door: J. Peters



Raad voor Accreditatie

Analyse certificaat

blad 1 van 3

certificaatnummer : 2021N-429

projectnummer : 10354

Aanvrager: Gemeente Den Haag
T.a.v. Dienst Stadsbeheer
PB 12651
2500 DP Den Haag

Onderzocht: Hoeveelheid stikstofdioxide uit de omgevingslucht bemonsterd op 46
diffusiebuisjes geprepareerd met TEA (50%Triethanolamine, 50% Aceton).

Identificatie: De buisjes zijn uniek gecodeerd middels een setnummer en volgnummer.

Methodiek : De analyses zijn uitgevoerd volgens een methode, beschreven in werkvoorschrift
DAN-03. Deze methode is gelijkwaardig aan de methode beschreven in NEN-EN-
16339. De analysemethode is gebaseerd op absorptie- spectrofotometrie.

Meetonzekerheid: 3% (bepaling van totale hoeveelheid stikstofdioxide)*

Conditie tijdens bemonstering: 5,4 °C (gemiddelde temperatuur omgevingslucht)*
101,2 kPa (gemiddelde luchtdruk)*

Datum ontvangst monsters: 24 december 2021
Datum analyse monsters: 24 december 2021

Plaats van uitgifte: Wageningen
Datum van uitgifte: 10 mei 2022

Certificaat opgesteld door: J. Peters
Medewerker Laboratorium

Vrijgegeven door: C. Miranda, MSc.
Kwaliteitsmedewerker Laboratorium

*Rapportage: Uit de totale hoeveelheid stikstofdioxide aangetroffen op de diffusiebuisjes en de gegevens over de monsterduur wordt m.b.v. de
Eerste wet van Fick, de gemiddelde stikstofdioxideconcentratie in de omgevingslucht berekend. De concentraties worden
berekend met de gemiddelde opnamesnelheid voor de tijdens de bemonstering heersende meteocondities, en vervolgens
teruggerekend naar standaardcondities (20°C en 101,3kPa) gerapporteerd. De meteogegevens van de monsternamperiodes
worden verkregen via het KNMI.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aan het laboratorium aangeboden monsters.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeeltes van het certificaat mogen slechts worden
gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming.

Buro Blauw B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit de toepassing of het gebruik van het resultaat van
de analyses.



blad 2 van 3

certificaatnummer : 2021N-429

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [µg] Q*	Concentratie NO ₂ [µg.m-3] Q*
429-001	001 Alvereiland	25-11-21	08:55	23-12-21	07:14	0,85	24
429-002	001 Alvereiland	25-11-21	08:55	23-12-21	07:14	0,83	23
429-003	003 Ypenburg 2 - Wingerd	25-11-21	08:55	23-12-21	07:24	0,83	23
429-004	007 Maanweg	25-11-21	09:08	23-12-21	07:38	1,18	33
429-005	008 Binckhorstlaan thv nr 240	25-11-21	09:10	23-12-21	07:40	1,23	35
429-006	009 Calandstraat thv nr 7459	25-11-21	09:19	23-12-21	07:45	1,49	42
429-007	016 Neherkade Gemaalstraat	25-11-21	09:56	23-12-21	08:21	1,50	42
429-008	021 Erasmusweg thv nr 717	25-11-21	10:06	23-12-21	08:30	1,44	40
429-009	025 Hengelolaan thv nr 83	25-11-21	10:13	23-12-21	08:36	1,29	36
429-010	028 Vreeswijkstraat	25-11-21	10:18	23-12-21	08:41	1,21	34
429-011	031 Troelstrakade thv nr 619-633	25-11-21	10:25	23-12-21	08:47	1,45	41
429-012	031 Troelstrakade thv nr 619-633	25-11-21	10:25	23-12-21	08:47	1,42	40
429-013	033 Moerweg thv nr 85	25-11-21	10:30	23-12-21	08:52	1,30	37
429-014	035 Kamperfoeliestraat	25-11-21	10:41	23-12-21	09:01	0,98	27
429-015	104 Rockanjelaan	25-11-21	10:51	23-12-21	09:12	0,71	20
429-016	104 Rockanjelaan	25-11-21	10:51	23-12-21	09:12	0,67	19
429-017	040 Segbroeklaan thv nr 306-328	25-11-21	11:00	23-12-21	09:50	1,08	30
429-018	041 Vissershavenweg	25-11-21	11:08	23-12-21	09:58	1,08	30
429-019	041 Vissershavenweg	25-11-21	11:08	23-12-21	09:58	1,05	29
429-020	043 Pr Kennedylaan	25-11-21	11:25	23-12-21	10:06	1,19	34
429-021	043 Pr Kennedylaan	25-11-21	11:25	23-12-21	10:06	1,15	32
429-022	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	25-11-21	11:34	23-12-21	10:14	1,03	29
429-023	048 Laan van Meerdervoort thv nr 10 aan P-automaat	25-11-21	11:34	23-12-21	10:14	1,17	33
429-024	050 Raamweg thv nr 5	25-11-21	11:39	23-12-21	10:19	1,22	34
429-025	050 Raamweg thv nr 5	25-11-21	11:39	23-12-21	10:19	1,21	34
429-026	054 v. Alkemade laan thv nr 44	25-11-21	11:44	23-12-21	10:24	0,95	27
429-027	058 Koningskade oost	25-11-21	11:49	23-12-21	10:30	1,25	35
429-028	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	25-11-21	11:53	23-12-21	10:34	1,30	36
429-029	062 Laan Copes v. Cattenburch thv nr 56	25-11-21	11:53	23-12-21	10:34	1,19	33
429-030	066 Mauritskade thv nr 67	25-11-21	11:59	23-12-21	10:38	1,01	28
429-031	067 Jan Hendrikstraat	25-11-21	12:05	23-12-21	10:47	1,19	33
429-032	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	25-11-21	12:29	23-12-21	11:08	1,09	31
429-033	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	25-11-21	12:29	23-12-21	11:08	1,14	32
429-034	095 Amsterdamse Veerkade RIVM	25-11-21	12:29	23-12-21	11:08	1,16	32
429-036	100 Hoefkade thv nr 391A	25-11-21	09:24	23-12-21	07:50	1,28	36
429-037	100 Hoefkade thv nr 391A	25-11-21	09:24	23-12-21	07:50	1,31	37
429-038	080 Vaillantlaan thv nr 82	25-11-21	09:30	23-12-21	07:55	1,19	33
429-039	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	25-11-21	09:36	23-12-21	08:04	0,96	27
429-040	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	25-11-21	09:36	23-12-21	08:04	0,97	27
429-040	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	25-11-21	09:36	23-12-21	08:04	0,97	27

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Opgesteld door: J. Peters



blad 3 van 3

certificaatnummer : 2021N-429

Resultaat

Blauw code	Gegevens bemonstering				Resultaten		
	Omschrijving	Start datum	Start tijd	Eind datum	Eind tijd	Totaal NO ₂ [μg] Q*	Concentratie NO ₂ [$\mu\text{g.m}^{-3}$] Q*
429-041	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	25-11-21	09:36	23-12-21	08:04	0,97	27
429-042	084 RIVM De Constant Rebecquestraat	25-11-21	09:36	23-12-21	08:04	<0,02	<1
429-043	085 Weteringkade hoog	25-11-21	12:23	23-12-21	11:00	1,17	33
429-044	085 Weteringkade hoog	25-11-21	12:23	23-12-21	11:00	1,23	34
429-045	091 A12 Prins Clauslaan / Utrechtsebaan B Zuid	25-11-21	12:40	23-12-21	11:17	1,41	40
429-046	106 Mecklenburglaan 6	25-11-21	12:52	23-12-21	11:29	0,54	15
429-047	106 Mecklenburglaan 6	25-11-21	12:52	23-12-21	11:29	0,57	16

* Q = resultaten vallen onder accreditatie

Opgesteld door: J. Peters

VERANTWOORDING

Rapporttitel	BIJLAGE JAARRAPPORTAGE STIKSTOFDIOXIDECONCENTRATIEMETINGEN DEN HAAG 2021
Subtitel	Technische bijlage bij rapport BL2022.10354.01
Rapportnummer	BL2022.10354.02-C01
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	NO ₂ , stikstofdioxide, Palmes, diffusiebuis, Wet luchtkwaliteit, Besluit luchtkwaliteit, Wet milieubeheer, Den Haag, 's Gravenhage
Opdrachtgever	Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer
Adres	Paviljoensgracht 1 Den Haag
Contactpersoon	S. Jankie
Uitvoerder(s)	J.W. Winters, M. Wiegersma, S. Geersing-Moorhoff, k. Gaisch
Auteur	C. Miranda, MSc
Functie auteur	Adviseur luchtkwaliteit
Datum	Augustus 2022



Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl