

**A2 – SUBLANÇOS CASTRO VERDE / ALMODÔVAR / S. BARTOLOMEU DE
MESSINES / PADERNE (A22)**

**RELATÓRIO ANUAL DE MONITORIZAÇÃO DO AMBIENTE
2019**



maio 2020

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	OBJETIVOS	9
1.2	ÂMBITO	9
1.3	ENQUADRAMENTO LEGAL	10
1.4	ESTRUTURA DO RELATÓRIO	11
1.5	EQUIPA TÉCNICA	11
2	ANTECEDENTES	12
2.1	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO PRECONIZADAS	14
2.2	RECLAMAÇÕES	14
3	ENQUADRAMENTO	15
4	PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR	16
4.1	DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR	16
4.1.1	Parâmetros a monitorizar	16
4.1.2	Locais e períodos de amostragem	16
4.1.3	Avaliação de Aptidão dos Locais de Medição	18
4.1.4	Técnicas e métodos de análise ou Registo de dados	18
4.1.5	Equipamento utilizado	20
4.1.6	Relação entre os fatores ambientais a monitorizar	20
4.1.7	Critérios de avaliação dos dados	20
4.1.8	Metodologia de interpretação e avaliação de resultados	21
4.1.9	Apresentação dos Dados Meteorológicos	22
4.1.10	Desvios ao Plano de Monitorização	23
4.1.11	Desvios ao Método de Ensaio	23
4.2	RESULTADOS DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR	24
4.2.1	Apresentação dos resultados obtidos	24
4.2.2	Discussão dos resultados	28
4.3	CONCLUSÕES	49
4.4	PROPOSTA DE REVISÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO	50

ANEXOS**ANEXO 1 - COMPROVATIVOS DE ACREDITAÇÃO DOS LABORATÓRIOS – SONDARLAB****ANEXO 2 – DESCRIÇÃO DO MODELO DE DISPERSÃO**

ANEXO 3 – DADOS DE ENTRADA DO MODELO DE DISPERSÃO

ANEXO 4 – TABELAS DE VALORES ESTIMADOS E MEDIDOS

ANEXO 5 – TABELAS DE AVALIAÇÃO DE APTIDÃO DOS LOCAIS DE MEDIÇÃO

ANEXO 6 – EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS POR CAMPANHA DE MEDIÇÃO

ANEXO 7 – TABELAS DIÁRIAS DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR

ANEXO 8 – TABELAS DE RESULTADOS DE MEDIÇÕES DE QUALIDADE DO AR

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Legislação aplicável por fator ambiental	10
Quadro 2 – Parâmetros previstos no Programa de Monitorização da Qualidade do Ar.....	16
Quadro 3 – Locais de medição de Qualidade do Ar.....	17
Quadro 4 – Ensaio realizados, norma de referência e método usado nas medições realizadas.....	19
Quadro 5 - Critérios de validação para a agregação de dados e cálculo dos parâmetros estatísticos	21
Quadro 6 – Correspondências dos valores em graus com os diferentes sectores de direção do vento....	23
Quadro 7 – Resumo das condições ambientais de ensaio	25
Quadro 8 – Resumo dos resultados de Dióxido de Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	25
Quadro 9 – Resumo dos resultados de Óxidos de Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	26
Quadro 10 – Resumo dos resultados de Monóxido de Carbono (mg/m^3)	26
Quadro 11 – Resumo dos resultados de Ozono ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	26
Quadro 12 – Resumo dos resultados de Partículas PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	27
Quadro 13 – Resumo dos resultados de Benzeno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).....	27
Quadro 14 – Resumo da metodologia do cálculo da incerteza segundo as características dos equipamentos	28
Quadro 15 – Resumo das condições meteorológicas registadas no local de medição durante o total das campanhas de medição – 14% do ano.....	28
Quadro 16 – Resumo da legislação em vigor para os diversos parâmetros e comparação com os valores medidos.....	29
Quadro 17 – Avaliação das ultrapassagens de PM ₁₀ (valor limite – 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e limiar superior de avaliação – 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) observadas no local de medição em Gomes Aires.....	31
Quadro 18 – Resumo do volume de tráfego total médio diário durante o período de medição	32
Quadro 19 – Valores de concentração médios de fim-de-semana vs. semana útil observados nos locais de medição.....	37
Quadro 20 – Frequência de ocorrência de ventos por quadrante no local de medição.....	38
Quadro 21 – Apresentação dos valores médios de concentração medidos segundo as direções de vento provenientes da via em estudo, direções restantes e ventos calmos em Gomes Aires, Portagem ..	38
Quadro 22 – Resumo dos resultados das medições efetuadas em Gomes Aires em 2004 a 2010, 2012 e 2019 na fase de exploração de A2	43
Quadro 23 – Fatores de Emissão dos poluentes em estudo, para os veículos ligeiros e pesados.	46
Quadro 24 – Tráfego Médio Diário Anual (TMDA) previsto no EIA do Sublanço em estudo e registado em 2019, para o ponto A2	46
Quadro 25 – Valor de fundo considerado para cada um dos poluentes, para o ponto em avaliação.....	47
Quadro 26 – Gama valores estimados dos poluentes em estudo, no ponto em avaliação	47
Quadro 27 – Síntese da comparação entre valores estimados e valores medidos.....	47

Quadro 28 – Síntese da comparação entre os valores estimados no EIA e durante as campanhas de monitorização de 2019, para o sublanço Almôdovar – S. Bartolomeu de Messines, para o NO₂, CO e Partículas..... 48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento geográfico dos Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22) da A2.....	15
Figura 2 – Perspetiva do local onde foi colocada a estação móvel de qualidade do ar durante as medições realizadas no local de medição em Gomes Aires, A2 - Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22.....	17
Figura 3 – Enquadramento espacial do local de medição em Gomes Aires, A2 - Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22 (adaptado de <i>Google Earth</i>).	18
Figura 4 – Rosa de ventos registada durante as 8 campanhas de medição no local Gomes Aires, Portagem.....	29
Figura 5 – Perfil de variação horário do volume de tráfego durante os períodos de medição.....	32
Figura 6 – Evolução média da variação horária da velocidade do vento durante os períodos de medição.	33
Figura 7 – Evolução média da variação horária das concentrações de NO ₂ durante os períodos de medição.....	33
Figura 8 – Evolução média da variação horária das concentrações de NO _x durante os períodos de medição.....	34
Figura 9 – Evolução média da variação horária das concentrações de CO durante os períodos de medição.....	34
Figura 10 – Evolução média da variação horária das concentrações de O ₃ durante os períodos de medição.....	35
Figura 11 – Evolução média da variação horária das concentrações de PM ₁₀ durante os períodos de medição.....	35
Figura 12 – Evolução média da variação horária das concentrações de benzeno durante os períodos de medição.....	36
Figura 13 – Rosa de Poluição de NO ₂ e NO _x (µg/m ³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de <i>Google Earth</i>).....	39
Figura 14 – Rosa de Poluição de CO (mg/m ³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de <i>Google Earth</i>). .	40
Figura 15 – Rosa de Poluição de O ₃ (µg/m ³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de <i>Google Earth</i>)	40
Figura 16 – Rosa de Poluição de Benzeno (µg/m ³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de <i>Google Earth</i>).....	41
Figura 17 – Rosa de Poluição de PM ₁₀ (µg/m ³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de <i>Google Earth</i>).41	
Figura 18 – Gráfico com as percentagens das classificações do índice de qualidade do ar durante as campanhas em Gomes Aires, Portagem.	42

1 INTRODUÇÃO

O presente documento corresponde ao **Relatório Anual de Monitorização do Ambiente**, referente ao ano de **2019**, dos Planos Gerais de Monitorização do Ambiente dos Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22), da A2 – Autoestrada do Sul, que integram a Concessão Brisa.

1.1 OBJETIVOS

Com o presente relatório pretende-se dar cumprimento ao estabelecido no licenciamento ambiental, no que respeita ao Plano Geral de Monitorização do Ambiente definido para a exploração desta autoestrada.

1.2 ÂMBITO

O âmbito deste relatório é a apresentação e análise das campanhas de monitorização realizadas no ano de 2019 relativas aos programas de monitorização definidos nos respetivos processos de Avaliação de Impactes Ambientais (AIA) para a fase de exploração da A2 – Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22).

Este documento segue, com as devidas adaptações, a estrutura proposta na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, designadamente o Anexo V, que se refere à estrutura do relatório de monitorização.

Com a implementação dos Planos Gerais de Monitorização do Ambiente definidos no âmbito dos Processos de AIA, pretende-se averiguar e quantificar, de forma mais precisa, os impactes associados à fase de exploração desta autoestrada.

Com efeito a monitorização visa estabelecer um conjunto de avaliações periódicas que envolvem a fase de exploração, por forma a identificar, acompanhar e avaliar eventuais alterações, possibilitando, assim, um registo histórico e aferir de forma contínua e regular a evolução das componentes ambientais nela consideradas. Em síntese, os objetivos inerentes à execução dos Planos Gerais de Monitorização são:

- Estabelecer um registo histórico de valores dos parâmetros indicadores relativos aos fatores ambientais considerados e analisar a sua evolução;
- Contribuir para a verificação das previsões e análise de impactes efetuadas nos Estudos Ambientais;
- Acompanhar e avaliar os impactes efetivamente associados ao empreendimento em estudo, durante a fase de exploração;
- Avaliar o grau de incerteza inerente às técnicas de predição e eventualmente contribuir para a sua melhoria e desenvolvimento;
- Contribuir para a avaliação da eficácia das medidas minimizadoras preconizadas;
- Avaliar a necessidade de introduzir medidas de minimização complementares;
- Fornecer informações que possam ser úteis na elaboração de Estudos Ambientais futuros, relativos a empreendimentos similares.

A execução dos Planos Gerais de Monitorização do Ambiente (PGMA) da A2 – Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22) em 2019 envolveu a monitorização do factor ambiental qualidade do ar, compreendendo três fases distintas:

- Reconhecimento prévio no terreno dos locais propostos nos PGMA, com o objetivo de verificar a viabilidade da sua execução em termos das características, quer do terreno, quer da via;
- Recolha das amostras ou dados “in loco”;
- Elaboração do relatório de monitorização.

1.3 ENQUADRAMENTO LEGAL

A Avaliação de Impactes Ambientais (AIA) encontra-se consagrada, na Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 19/2014, de 14 de abril).

O regime jurídico de AIA em vigor encontra-se instituído pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2014/52/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.

A Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, aprova os requisitos e normas técnicas aplicáveis à documentação a apresentar pelo proponente nas diferentes fases da AIA e o modelo da Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

A avaliação ambiental da A2 – Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22) foi efetuada ao abrigo da legislação de AIA que estava na altura em vigor, ou seja, o Decreto-Lei n.º 186/90, de 6 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/97, de 8 de outubro, e o Decreto Regulamentar n.º 38/90, de 27 de novembro, alterado pelo Decreto Regulamentar n.º 42/97, de 10 de outubro.

A análise dos resultados foi efetuada de acordo com a legislação específica em vigor para o fator ambiental objeto de monitorização que se apresenta no quadro seguinte.

Quadro 1 – Legislação aplicável por fator ambiental

Fator Ambiental	Legislação
Qualidade do Ar	DL 276/99 , de 23 de julho – Define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 96/62/CE, relativa à avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente.
	DL 102/2010 , de 23 de setembro – Estabelece o regime de avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2008/50/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio, e a Diretiva n.º 2004/107/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro.
	DL 43/2015 , de 27 de março – Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, que estabelece o regime da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2008/50/CE, do Parlamento

Fator Ambiental	Legislação
	Europeu e do Conselho, de 21 de maio, e a Diretiva n.º 2004/107/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro.
	Portaria 395/2015 , de 4 de novembro – Fixa a estrutura e conteúdo dos relatórios de monitorização e restante documentação associada à pós-avaliação no âmbito dos processos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).
	DL 47/2017 , de 10 de maio – Procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro. Transpõe a Diretiva (UE) n.º 2015/1480, que pretende assegurar a adaptação ao progresso técnico dos métodos analíticos constantes nos Anexos IV e VI das Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE, respetivamente, bem como garantir a aplicação de critérios adequados para avaliar a qualidade do ar ambiente e a localização dos pontos de amostragem estabelecidos nos Anexos I e III da Diretiva 2008/50/CE. Neste diploma é republicado no Anexo II o Decreto-Lei n.º 102/2010.

1.4 ESTRUTURA DO RELATÓRIO

O presente Relatório de Monitorização foi estruturado de acordo com o definido no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Assim, este é constituído pelo Relatório Base e Anexos.

1.5 EQUIPA TÉCNICA

Os trabalhos inerentes à elaboração do relatório de monitorização para os vários fatores ambientais na A2 – Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22) foram realizados pela seguinte equipa técnica:

BGI-Brisa Gestão de Infraestruturas: Margarida Braga	Coordenação do estudo
SondarLab (medições): Luísa Carrilho Paulo Gomes Márcio Santos UVW (modelação): Cristina Monteiro Joana Nunes	Qualidade do Ar
BGI-Brisa Gestão de Infraestruturas: Susana Margarida Martins Frederico Almeida	Desenho / Apoio Administrativo

2 ANTECEDENTES

Os Estudos de Impacte Ambiental dos Estudos Prévios da A2 – Sublanço Grândola (Sul) / Almodôvar e Almodôvar / Salir / V.L.A. deram entrada na Direção Geral do Ambiente, respetivamente, a 9 de outubro de 1997 e a 20 de agosto de 1997, tendo sido instruído um só processo conjunto de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

A Comissão de Avaliação (CA), nomeada para o efeito, foi constituída a 13 de novembro de 1997 e emitiu a sua apreciação em janeiro de 1998, tendo sido considerado necessário proceder-se à reformulação do EIA.

O processo foi então acompanhado pela Comissão de Avaliação tendo sido entregues a esta, o EIA reformulado e os elementos adicionais solicitados, para que pudesse prosseguir o processo de AIA.

Na sequência do parecer da Comissão de Avaliação, datado de outubro de 1998, conjuntamente com o relatório da Consulta do Público, a Exma. Sra. Ministra do Ambiente emitiu o seu parecer, a 22 de outubro de 1998, no qual aprovava um dos traçados equacionados, para que se desse continuidade ao projeto.

Após esta fase, desenvolveu-se o Projeto de Execução com os respetivos estudos ambientais associados, tendo este dado entrada no Ministério do Ambiente a 16 de novembro de 1999, para nova instrução do processo de AIA, pelo que foi constituída nova Comissão de Avaliação, nomeada a 24 de novembro de 1999.

A consulta pública decorreu de 7 de fevereiro de 2000 a 7 de abril de 2000. Após a receção do Relatório da Consulta Pública e do Parecer da Comissão de Avaliação, o EIA mereceu Parecer Favorável do Ministério do Ambiente, a 3 de maio de 2000, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização.

Foi também criada uma comissão de Acompanhamento da Obra que apreciou a proposta de Plano Geral de Monitorização do Ambiente, datada de novembro de 2002, proposta esta que ainda mereceu reparos que constaram de uma Adenda datada de junho de 2003.

Durante os anos em que decorreu a construção do empreendimento foi realizado um Plano Geral de Monitorização do Ambiente referente a esta fase, tendo sido produzidos 3 relatórios entregues à Agência Portuguesa de Ambiente (ex-Instituto do Ambiente).

Com a entrada em exploração destes lanços da A2 (em julho de 2002), a Brisa visou dar continuidade ao Plano Geral de Monitorização Ambiental e iniciou a execução do PGMA da Fase de Exploração destes sublanços da A2.

Posteriormente alguns aspetos do Plano foram esclarecidos numa adenda que inclui, ainda, a adição de alguns pontos de monitorização solicitados pela Direção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território – Algarve.

A execução do Plano Geral de Monitorização ao longo dos anos tem sido um processo dinâmico de análise dos resultados da monitorização e de reformulação de alguns aspetos contidos nesse Plano em função da análise efetuada, quer por proposta do proponente, quer por indicação da Agência Portuguesa do Ambiente. As alterações efetuadas estão vertidas no presente Relatório de Monitorização Ambiental.

No que concerne ao Ambiente Sonoro e à Qualidade do Ar, e não tendo sido identificados impactes significativos, em 2012 suspendeu-se a monitorização, que se retomou em 2017 e que será novamente retomada em 2023, exceto no respeitante à monitorização da qualidade do ar no local designado “Gomes Aires” que se efetuou em 2019, e que se apresenta no presente relatório, decorrente de uma solicitação constante na apreciação da APA ao Relatório de Monitorização do Ambiente de 2017.

Quanto ao Programa de Monitorização da Fauna nos Sublanços Castro Verde / Almodôvar / S. Bartolomeu de Messines / Paderne (A22) da A2 – Autoestrada do Sul tem vindo a ser desenvolvido desde 2004, permitindo uma avaliação temporal de mais de uma década relativa ao impacte da fase de exploração desta rodovia sobre a fauna da envolvente próxima e a aferição da eficácia das medidas de minimização (passagens para a fauna e vedações) ao longo desta infraestrutura.

Este Programa envolveu numa primeira fase, o reconhecimento e seleção das passagens hidráulicas, passagens inferiores, viadutos e passagens para a fauna a monitorizar. Em 2007, após novo levantamento detalhado, foi efetuada uma atualização dos locais a monitorizar, tendo sido eliminadas algumas passagens. De referir que, desde esse ano, não se verificou nova necessidade de efetuar alterações nesta parte do Programa de Monitorização da Fauna.

Em 2014, a Agência Portuguesa do Ambiente emitiu um Parecer com a Refª. S52365-201410-DAIA.DPP sobre as metodologias de identificação do gato-bravo, tendo o programa de monitorização incluído uma nova abordagem, que consistiu na avaliação da presença desta espécie nos habitats de maior potencial na envolvente da autoestrada, através de armadilhagem fotográfica.

No âmbito ainda de um novo parecer emitido em 2015 com a Refª S053944-201510-DAIA.DPP, a BRISA efetuou uma prospeção de toda a vedação ao longo de um troço na parte mais a Norte (em ambos os sentidos) para avaliação do seu estado de conservação.

Em 2016, face aos resultados obtidos nos relatórios anteriores, foi realizada uma avaliação da comunidade faunística na envolvente da autoestrada, para articulação com os dados de mortalidade obtidos para este grupo ecológico, com especial destaque para as aves com estatuto de conservação mais afetadas (Bufo-real e Peneireiro).

Acresce que na sequência dos Pareceres da APA (Referência S52365-201410-DAIA.DPP e S0539044-201510-DAIA.DPP) cessou-se a partir do ano 2016 a monitorização dos atravessamentos de fauna nas PH, PI, viadutos e PS, tendo-se em 2017 efetuado a monitorização e avaliação da mortalidade na plataforma da autoestrada.

De acordo com os pareceres da APA (Ref.ª S051923-201808-DAIA.DPP, de 27.09.2018, e S078770-201812-DAIA.DPP, de 09.01.2019), em 2019 deu-se início processo de Estudo de Viabilidade da Adaptação de PH para Passagens de Fauna em Troços Específicos.

No ano de 2019 manteve-se o interregno, iniciado em 2017, do programa de monitorização dos recursos hídricos (qualidades das águas superficiais e subterrâneas) na medida em que nos anos anteriores não foram identificados impactes significativos. A avaliação destes fatores ambientais será retomada em 2020.

2.1 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO PRECONIZADAS

As medidas de minimização preconizadas para a fase de exploração dos sublanços em estudo da A2 – Autoestrada do Sul, relativamente aos descritores monitorizados são, genericamente, relacionadas com a necessidade de monitorização, para acompanhar a evolução dos aspetos revelados como mais sensíveis, em função da exploração da via.

Sublinha-se que parte das medidas de minimização foram já implementadas, quer em termos de projeto, quer na fase de construção do empreendimento, para que este se integre de forma ambientalmente mais favorável na região em que se insere.

Assim, descrevem-se sucintamente as principais recomendações e medidas que foram estabelecidas pelo processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), para os sublanços em apreço, relativas ao fator ambiental monitorizado no ano de 2019.

Qualidade do Ar

Para este fator previu-se a realização de um Programa de Monitorização da Qualidade do Ar, de forma a avaliar a evolução das condições de qualidade atmosférica face às emissões geradas pela exploração dos sublanços em estudo.

2.2 RECLAMAÇÕES

Durante o ano de 2019, no âmbito do fator ambiental presentemente em análise, não se rececionaram reclamações.

3 ENQUADRAMENTO

Em termos de enquadramento geográfico e administrativo a via em análise insere-se nos concelhos de Castro Verde, Ourique, Almodôvar, Silves e Albufeira. Os referidos concelhos integram a NUT III do Baixo Alentejo e Algarve, que por sua vez se insere na NUT II – Alentejo e Algarve.

Os sublanços sob análise têm início no Nó de Castro Verde, ao km 178,2, e término no Nó A2/A22, ao km 240, da A2 – Auto-estrada do Sul (numa extensão de 61,8 km). A monitorização é realizada no âmbito da pós-avaliação dos projectos de construção de autoestradas, concretamente a A2 – Auto-estrada do Sul.

Na Figura seguinte apresenta-se fotografia aérea com o enquadramento geográfico dos Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22) da A2 – Auto-estrada do Sul.



Figura 1 - Enquadramento geográfico dos Sublanços Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/Paderne (A22) da A2

4 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR

Nos pontos seguintes apresenta-se o Programa de Monitorização da Qualidade do Ar aprovado no âmbito dos Procedimentos de Avaliação de Impactes Ambientais da A2.

4.1 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR

4.1.1 Parâmetros a monitorizar

De acordo com o definido no Programa de Monitorização da Qualidade do Ar os parâmetros a serem monitorizados, em cada campanha, seriam os que são apresentados no Quadro seguinte.

Quadro 2 – Parâmetros previstos no Programa de Monitorização da Qualidade do Ar

Parâmetros	A2 – Autoestrada do Sul Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22
	Gomes Aires
Monóxido de Carbono (CO)	X
Dióxido de Azoto (NO ₂)	X
Óxidos de Azoto (NO _x)	X
Ozono (O ₃)	X
Partículas Atmosféricas PM ₁₀	X
Benzeno	X
Parâmetros Meteorológicos ^[1]	X

^[1] Parâmetros meteorológicos locais (velocidade e direção do vento, temperatura do ar, precipitação, humidade relativa)

4.1.2 Locais e períodos de amostragem

Os locais foram definidos previamente no Plano de Monitorização Ambiental, sendo a seleção exata definida em visita conjunta aos locais por técnicos da SondarLab e da Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A..

Em 2019, na sequência de parecer da APA, efetuou-se monitorização no local A2 – Gomes Aires, conforme sintetizado no Quadro seguinte.

Nesse local realizaram-se 8 campanhas de 7 dias de medição, distribuídas ao longo do ano 2019, perfazendo um total de 56 dias de medição (14% do ano), tal como previsto no Decreto-Lei n.º 102/2010 para medições indicativas.

Quadro 3 – Locais de medição de Qualidade do Ar

Sublaço	Referência	Coordenadas (Lat/Long)	Períodos de Medição
A2 - Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22	Gomes Aires, Portagens	37°31'16.01"N 8°10'31.42"W	Campanha 1: 16 a 24 de fevereiro de 2019 Campanha 2: 19 a 28 de abril de 2019 Campanha 3: 16 a 23 de maio de 2019 Campanha 4: 26 de junho a 2 de julho de 2019 Campanha 5: 23 a 29 de julho de 2019 Campanha 6: 11 a 17 de setembro de 2019 Campanha 7: 16 a 22 de outubro de 2019 Campanha 8: 4 a 10 de dezembro de 2019

O local de medição em Gomes Aires ficou situado no parque dos edifícios do Centro Operacional da Brisa, a Este da A2. O local de medição está exposto a massas de ar com influência da A2 e respetivos acessos das direções de Noroeste, Oeste-Noroeste, Oeste, Oeste-Sudoeste, Sudoeste, Sul-Sudoeste, Sul, Sul-Sudeste, Sudeste, Este-Sudeste.



Figura 2 – Perspetiva do local onde foi colocada a estação móvel de qualidade do ar durante as medições realizadas no local de medição em Gomes Aires, A2 - Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22.

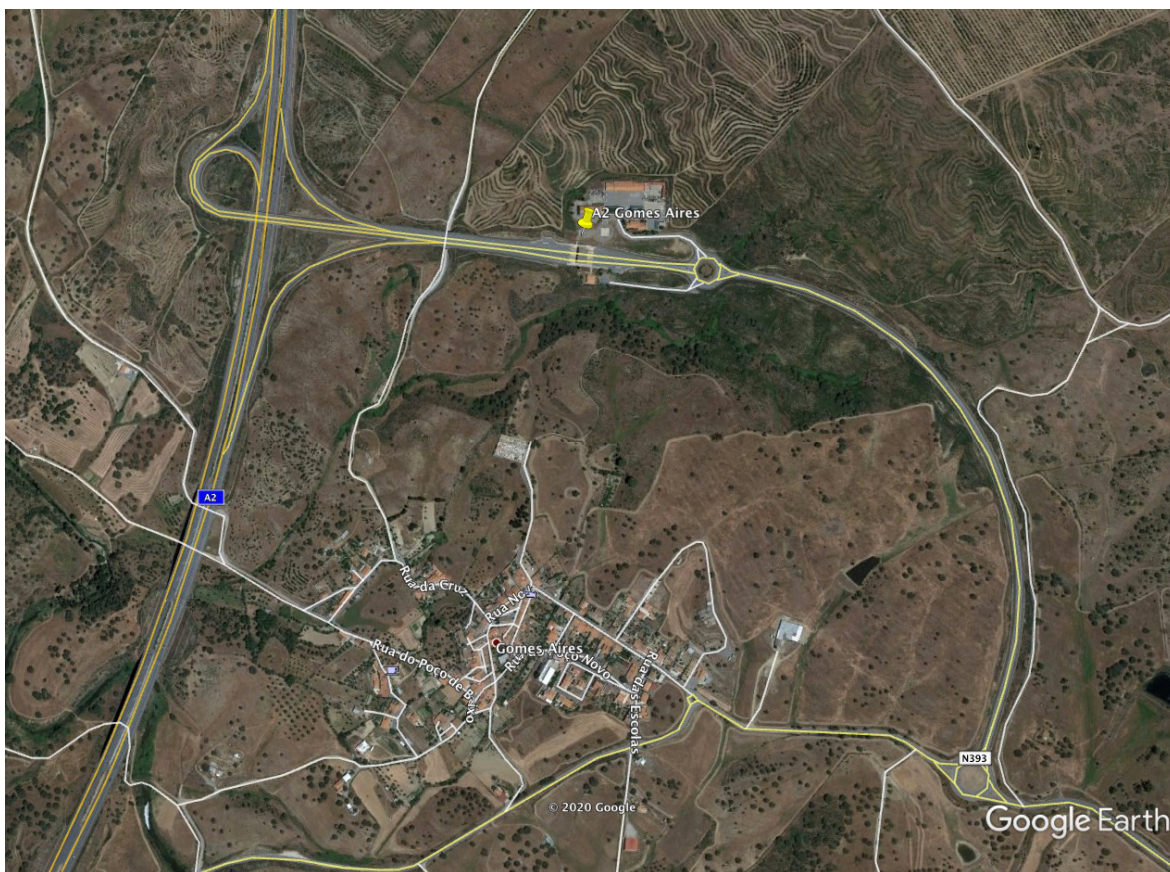


Figura 3 – Enquadramento espacial do local de medição em Gomes Aires, A2 - Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22 (adaptado de *Google Earth*).

4.1.3 Avaliação de Aptidão dos Locais de Medição

Após a escolha do local de medição, é um requisito normativo a avaliação da aptidão do local de acordo com as características do local e do equipamento selecionado para a medição. Nos Quadros do Anexo 5 são apresentadas as várias características previstas nos locais de medição, permitindo a obtenção da incerteza estimada para cada um dos parâmetros medidos no local em estudo.

As incertezas expandidas estimadas segundo o procedimento previsto em cada uma das respetivas normas para o CO, NO₂ na gama dos valores limite, estão abaixo dos 15%, e para o Benzeno, abaixo dos 25% previstos no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio, para medições indicativas.

4.1.4 Técnicas e métodos de análise ou Registo de dados

As campanhas de monitorização desenvolvidas envolveram a monitorização da qualidade do ar em contínuo recorrendo a estações móveis de qualidade do ar. Os métodos e equipamentos utilizados para

a determinação da concentração de poluentes do ar ambiente foram os métodos de referência nacionais, definidos no Decreto-Lei n.º 102/2012, de 23 de setembro alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio.

A monitorização da qualidade do ar foi adjudicada à empresa SondarLab que se encontra acreditada segundo a norma de referência NP EN ISO/IEC 17025 desde 2 de setembro de 2005 para os principais parâmetros de qualidade do ar com o certificado de acreditação nº L0353 emitido pelo IPAC – Instituto Português de Acreditação (Anexo 1).

Quadro 4 – Ensaios realizados, norma de referência e método usado nas medições realizadas

Poluentes Atmosféricos	Ensaio	Método de Ensaio	Gama de Medição
Óxidos de Azoto	Determinação da concentração de óxidos de azoto Quimiluminescência	EN 14211:2012 ^[A]	NO: 4 – 1200 µg /m ³ NO ₂ : 7 – 500 µg /m ³
	Determinação das concentrações atmosféricas de óxidos de azoto	MT.11 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14211:2012 ^[A]	
Monóxido de Carbono	Determinação da concentração de monóxido de carbono Espectroscopia de infravermelho não dispersivo	EN 14626:2012 ^[A]	0,50 – 17,50 mg/m ³
	Determinação das concentrações atmosféricas de monóxido de carbono	MT .08 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14626:2012 ^[A]	
Ozono (O ₃)	Determinação da concentração de ozono Fotometria de Ultravioleta	EN 14625:2012 ^[A]	9 – 300 µg/m ³
	Determinação das concentrações atmosféricas de ozono	MT.10 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14625:2012 ^[A]	
Partículas Atmosféricas PM ₁₀	Determinação da fração PM ₁₀ de partículas em suspensão na atmosfera. Método de absorção por radiação beta	EN 16450:2017 ^[A]	5 – 110 µg/m ³
Benzeno	Determinação das concentrações atmosféricas de Benzeno	EN 14662-3:2005 ^[A]	0,65 – 50 µg/m ³

Legenda:

(A) – Ensaio / Amostragem Acreditado

(SCNA) – Ensaio Subcontratado a laboratório com método não acreditado

(SCA) – Ensaio Subcontratado a laboratório com método acreditado

[*] - O ensaio / amostragem não está incluído no âmbito da acreditação da Sondarlab, Lda.

MT.xx indica procedimento interno do Laboratório.

4.1.5 Equipamento utilizado

Para a realização das medições em contínuo dos poluentes atmosféricos, foram utilizadas Estações móveis de medição da qualidade do ar - Atrélados fechados equipados interiormente com instrumentação de análise meteorológica e de qualidade do ar, com temperatura controlada por sistema de ar condicionado:

- Tomas de amostragem a uma altura compreendida entre os 3 – 4 metros de altura.
- Sensores meteorológicos a uma altura de 3 metros.
- Sistema de aquisição de dados por Software IDA2000 numa base temporal de minuto e horária.

Os analisadores de CO, NO, NO₂ produzem resultados em contínuo. O analisador de benzeno produz resultados de quinze em quinze minutos, enquanto que os monitores de partículas por radiação beta produzem resultados de quatro em quatro horas. Os valores de benzo(a)pireno apresentados referem-se a médias semanais.

No Anexo 6 são apresentadas tabelas que relacionam os equipamentos de monitorização da qualidade do ar em contínuo, usados por local de medição, durante as campanhas de medição.

4.1.6 Relação entre os fatores ambientais a monitorizar

A A2 - Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22, é uma infraestrutura com vantagens evidentes, quer para os utilizadores da via, quer para as localidades por ela servida. No entanto, a atividade própria deste género de infraestruturas, a circulação automóvel, poderá ter implicações na qualidade do ar, ao nível das emissões dos poluentes incluídos no programa de monitorização desta via de tráfego.

4.1.7 Critérios de avaliação dos dados

O período de integração dos dados de qualidade do ar respeita os critérios de validação para a agregação de dados e cálculo dos parâmetros estatísticos constantes na parte A do Anexo XII do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de forma a serem directamente comparáveis com os respetivos parâmetros na legislação.

Quadro 5 - Critérios de validação para a agregação de dados e cálculo dos parâmetros estatísticos

Parâmetro	Proporção de dados válidos requerida
Valores horários	75 % (quarenta e cinco minutos)
Valores octo –horários	75 % dos valores (seis horas)
Valores máximos diários das médias octo-horárias	75 % das médias octo-horárias (18 médias octo-horárias por dia)
Valores por período de vinte e quatro Horas	75 % das médias horárias (pelo menos 18 valores)
Média anual	90 % ⁽¹⁾ dos valores de uma hora ou (se estes não estiverem disponíveis) dos valores por períodos de vinte e quatro horas ao longo do ano

⁽¹⁾ Os requisitos em matéria de cálculo da média anual não incluem as perdas de dados decorrentes da calibração regular e da manutenção periódica dos instrumentos.

O registo das medições é colocado no limite superior do intervalo de integração considerado. Por exemplo, o valor médio horário referenciado para as 10h00 é relativo à média das concentrações observadas entre as 9h00 e as 10h00.

São apresentados em quadros todos os parâmetros estatísticos que possam traduzir de um modo sintético os níveis obtidos e que permitem a comparação com os valores limite presentes na legislação portuguesa. A média de campanha é obtida a partir da média aritmética de todos os valores de concentração medidos, no período de integração mínimo registado para cada poluente.

O período de integração mínimo considerado é de uma hora para todos os poluentes, parâmetros meteorológicos e condições ambientais. Constituem exceção as partículas em suspensão PM₁₀, para as quais são apresentados valores médios de 12 horas.

No cálculo das concentrações obtidas para os poluentes monitorizados em contínuo, quando inferiores ao limite de quantificação, são utilizados os valores lidos pelos analisadores.

4.1.8 Metodologia de interpretação e avaliação de resultados

Na interpretação e avaliação de resultados das medições de qualidade do ar seguiu-se a seguinte metodologia:

- Comparação com os valores limite presentes na legislação portuguesa (Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro).
- Apresentação de gráficos com a evolução média diária das concentrações observadas para os poluentes monitorizados numa base horária, com o objectivo de verificar a existência ou não de um ciclo diário médio de concentrações ao longo das medições.
- Apresentação em forma de tabela das médias das concentrações relativas aos dias de fim-de-semana e aos dias de semana útil, com a indicação do acréscimo de concentrações face aos valores obtidos durante o fim-de-semana, visando verificar um eventual efeito dos dias de semana útil nas concentrações dos poluentes medidos.

- Apresentação das Rosas de Poluição relativas a cada poluente, baseadas nos valores médios horários de concentração associados a cada direcção do vento. Desta forma, é possível associar os níveis de concentração às diferentes direcções de vento ocorridas durante as medições.
- Relação das concentrações médias de poluentes medidos com a direcção e velocidade de vento registadas – concentrações provenientes da autoestrada vs. concentrações associadas às direcções contrárias permitem compreender qual o contributo efetivo da via de tráfego nos recetores considerados.
- Aplicação do Índice de Qualidade do Ar (IQar) definido pelo Instituto do Ambiente, e que pretende dar uma avaliação qualitativa da Qualidade do Ar (de Muito Bom a Mau).
- Identificação das principais fontes de poluição (locais e/ou regionais) que possam influenciar os valores registados.
- Relacionar os valores de PM₁₀ obtidos com a ocorrência de episódios onde a concentração de fundo ultrapassam os limites legais vigentes.
- Não é realizada a comparação das concentrações médias medidas nos locais em avaliação com aquelas obtidas no mesmo período através da estação de medição de fundo mais próxima da zona onde se inserem os trabalhos em curso, porque não foram disponibilizados em tempo útil os dados validados solicitados à CCDD da área em que se insere o local de medição.
- Proposta de revisão do plano geral de monitorização com base nos resultados obtidos na campanha de monitorização para o sublanço em estudo.
- Comparação e discussão dos resultados obtidos nesta campanha com os obtidos em campanhas anteriores da fase de exploração e/ou com a fase de referência, se existentes.
- Aplicação do modelo gaussiano CALINE 4, recomendado pela US EPA, para estimativa da concentração dos poluentes NO₂, CO, PM₁₀ e Benzeno, no ponto de medição A2, tendo por base as condições meteorológicas registadas, favoráveis à influência da via na qualidade do ar no local de medição, e os valores de tráfego reais registados em 2019.
- Comparação dos dados de entrada considerados em EIA, para o Sublanço Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines, com os dados de entrada considerados nas simulações efetuadas para o ponto A2 na medidas em que para o Sublanço Castro Verde – Almodôvar, não existe informação relativo ao EIA.
- Comparação e discussão dos dados estimados pelo modelo com os dados medidos durante as campanhas de 2019.
- Comparação dos valores estimados em 2019 com os valores estimados em EIA para o Sublanço Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines (para o Sublanço Castro Verde – Almodôvar, não existe informação relativo ao EIA).

4.1.9 Apresentação dos Dados Meteorológicos

Os dados meteorológicos são apresentados de forma sintetizada das condições meteorológicas prevalentes. É apresentada a Rosa de Ventos, com base nos valores de direcção e velocidade do vento, com a visualização da percentagem de vento que ocorre numa determinada direcção e velocidade de vento. Os setores são divididos em 16 classes distintas. Os valores de direcção do vento expressos em graus

são traduzidos nos diferentes setores de direção através das correspondências apresentadas no Quadro seguinte. A classe de ventos calmos (<1,0 km/h) é apresentada de forma independente da direção do vento.

Quadro 6 – Correspondências dos valores em graus com os diferentes sectores de direção do vento

Setores de Direção do Vento	Gama de Valores (º)	Sectores de Direção do Vento	Gama de Valores (º)
Norte	349º - 11º	Sul	169º - 191º
Norte-Nordeste	12º - 33º	Sul-Sudoeste	192º - 213º
Nordeste	34º - 56º	Sudoeste	214º - 236º
Este-Nordeste	57º - 78º	Oeste-Sudoeste	237º - 258º
Este	79º - 101º	Oeste	259º - 281º
Este-Sudeste	102º - 123º	Oeste-Noroeste	282º - 303º
Sudeste	124º - 146º	Noroeste	304º - 326º
Sul-Sudeste	147º - 168º	Norte-Noroeste	327º - 348º

4.1.10 Desvios ao Plano de Monitorização

Nas seguintes campanhas ocorreram falhas nas medições inicialmente previstas, sendo as mesmas repostas por períodos de compensação:

- Campanha 1: Falha PM₁₀ e O₃ em 2 dias. Compensado na própria campanha.

4.1.11 Desvios ao Método de Ensaio

Nas campanhas realizadas em 2019 não foram registados desvios.

4.2 RESULTADOS DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR

4.2.1 Apresentação dos resultados obtidos

Os resultados dos poluentes gasosos estão apresentados para as condições normais de pressão e temperatura previstos pelo Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro. São elas:

- pressão normal: 760 mm Hg (101,3 kPa).
- temperatura normal: 20 °C (293,15 K).

Os resultados de qualquer uma das frações de partículas em suspensão e das substâncias a analisar nas partículas em suspensão (por exemplo, chumbo) estão apresentados às condições ambientais de amostragem. Os resultados de NOx estão expressos em microgramas por metro cúbico de dióxido de azoto.

Os métodos de ensaio para os poluentes gasosos e para as partículas em suspensão foram validados, sendo a incerteza relativa na zona do valor limite inferior a 15% no caso dos poluentes gasosos, com exceção do benzeno, e inferior a 25% no caso do material particulado e benzeno, satisfazendo os objetivos de qualidade do ar estabelecidos para medições fixas e descritos no Anexo II, parte A do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio.

Os valores determinados, constantes deste relatório, são representativos da concentração dos poluentes em causa, para o período de tempo em que se realizou a amostragem, sendo apresentados na Hora UTC, de acordo com a Decisão de Execução da Comissão Europeia (2011/850/UE) de 12 de Dezembro de 2011. Horas UTC: Hora legal de Inverno = Hora UTC; Hora Legal de Verão = Hora UTC + 1.

Os resultados obtidos durante o período de medição são indicados de seguida em tabelas resumo com os respetivos parâmetros estatísticos para uma melhor interpretação dos valores.

Os dados de base estão dispostos no Anexo 8. Para cada um dos poluentes atmosféricos medidos, com exceção das partículas, é apresentada a respetiva incerteza absoluta obtida. Os períodos sem medição (para cada parâmetro) estão devidamente assinalados, sendo justificada a causa da omissão de dados. Os parâmetros estatísticos são calculados e apresentados de acordo com as definições da legislação em vigor.

Quadro 7 – Resumo das condições ambientais de ensaio

Campanha		Gomes Aires - Portagens	
		Humidade Relativa (%)	Temperatura (°C)
1ª	Média	48	21
	Máximo Horário	69	36
	Mínimo Horário	22	12
2ª	Média	51	19
	Máximo Horário	65	29
	Mínimo Horário	30	14
3ª	Média	47	23
	Máximo Horário	84	38
	Mínimo Horário	19	15
4ª	Média	44	28
	Máximo Horário	64	42
	Mínimo Horário	21	21
5ª	Média	40	31
	Máximo Horário	68	48
	Mínimo Horário	16	22
6ª	Média	48	21
	Máximo Horário	79	26
	Mínimo Horário	27	15
7ª	Média	35	24
	Máximo Horário	48	30
	Mínimo Horário	17	20
8ª	Média	43	21
	Máximo Horário	59	21
	Mínimo Horário	33	20

4.2.1.1 Dióxido e óxidos de azoto

Quadro 8 – Resumo dos resultados de Dióxido de Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Local	NO ₂	Valor Medido ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Anual
Gomes Aires, Portagens	Média	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
	Máximo Horário	15	13	9	9	19	19	15	30	30
	Taxa de Recolha de Dados (%)	98%	100%	99%	100%	87%	100%	100%	100%	109%

LQI – Limite de Quantificação Inferior – $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Quadro 9 – Resumo dos resultados de Óxidos de Azoto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Local	NO _x	Valor Medido ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Anual
Gomes Aires, Portagens	Média	<7	<7	<7	<7	7	<7	<7	7	<7
	Máximo Horário	19	14	13	9	25	25	25	45	45
	Taxa de Recolha de Dados (%)	98%	100%	99%	100%	87%	100%	100%	100%	109%

LQI – Limite de Quantificação Inferior – $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$

4.2.1.2 Monóxido de carbono

Quadro 10 – Resumo dos resultados de Monóxido de Carbono (mg/m^3)

Local	CO	Valor Medido (mg/m^3)								
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Anual
Gomes Aires, Portagens	Média	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	Máximo Octo-Horário	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	Taxa de Recolha de Dados (%)	98%	100%	99%	100%	98%	100%	100%	100%	110%

LQI – Limite de Quantificação Inferior – $0,50 \text{ mg}/\text{m}^3$

4.2.1.3 Ozono

Quadro 11 – Resumo dos resultados de Ozono ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Local	O ₃	Valor Medido ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Anual
Gomes Aires, Portagens	Média	36	68	69	59	52	77	53	38	57
	Máximo Horário	89	124	113	107	111	115	81	70	124
	Máximo Octo-Horário	75	118	100	93	90	108	76	62	118
	Taxa de Recolha de Dados (%)	78%	99%	99%	100%	98%	100%	100%	100%	107%

LQI – Limite de Quantificação Inferior – $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$

4.2.1.4 Partículas PM10

Quadro 12 – Resumo dos resultados de Partículas PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Local	PM10	Valor Medido ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Anual
Gomes Aires, Portagens	Média	41	10	10	14	15	18	10	7	16
	Máximo Diário	63	19	22	23	26	25	12	10	63
	Taxa de Recolha de Dados (%)	88%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	109%

LQI – Limite de Quantificação Inferior – $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ LQS – Limite de Quantificação Superior – $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$

4.2.1.5 Benzeno

Quadro 13 – Resumo dos resultados de Benzeno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Local	Benzeno	Valor Medido ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Anual
Gomes Aires, Portagens	Média	<0,65	<0,65	<0,65	<0,65	<0,65	<0,65	<0,65	0,89	<0,65
	Taxa de Recolha de Dados (%)	99%	100%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	110%

LQI – Limite de Quantificação Inferior – $0,65 \mu\text{g}/\text{m}^3$

4.2.1.6 Declaração sobre a Incerteza de Medição

A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo fator de expansão $k=2,0$, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de aproximadamente 95%.

A metodologia utilizada para o cálculo da estimativa de incerteza dos resultados de NO, NO₂, CO, SO₂, O₃ e Benzeno na gama do respetivo valor limite, está de acordo com os procedimentos e exemplos descritos nas respetivas normas referenciadas na seguinte Tabela, segundo as características do local de medição, do equipamento e dos critérios de garantia e controlo de qualidade definidos.

Quadro 14 – Resumo da metodologia do cálculo da incerteza segundo as características dos equipamentos

Parâmetro	Modelo de Equipamento	Metodologia do Cálculo de Incerteza
NO e NO ₂	Horiba APNA-360	Anexo F e G da EN 14211:2012
CO	Horiba APMA-360	Anexo F da EN 14626:2012
O ₃	Horiba APOA-360	Anexo F e G da EN 14625:2012
Benzeno	Synspec GC955	Anexo B da EN 14662-3:2005
PM ₁₀	Verewa F-701-20	Anexo B do MT.13 Determinação de Partículas PM10 e PM2,5 em Contínuo (EN 16450)

4.2.2 Discussão dos resultados

4.2.2.1 Caracterização meteorológica

No Quadro seguinte apresenta-se a síntese dos parâmetros meteorológicos medidos nos locais de medição.

Quadro 15 – Resumo das condições meteorológicas registadas no local de medição durante o total das campanhas de medição – 14% do ano

Parâmetros	Gomes Aires, Portagens
Temperatura Mínima (°C)	4
Temperatura Mínima (°C)	16
Temperatura Média (°C)	35
Temperatura Máxima (°C)	25
Humidade Relativa Mínima (%)	75
Humidade Relativa Média (%)	98
Humidade Relativa Máxima (%)	6
Velocidade do Vento Média (km/h)	23
Velocidade do Vento Máxima (km/h)	4
Precipitação Total (mm)	87
Direções de Vento Dominante (sectores)	Noroeste (14%), Oeste-Noroeste (13%)
Percentagem de Ventos Calmos (%)	23%
Percentagem e Direção de Ventos Provenientes da Autoestrada (%)	56% (NO, ONO, O, OSO, SO, SSO, S, SSE, SE, ESE)
Percentagem de Ventos Externos à Autoestrada (%)	21%

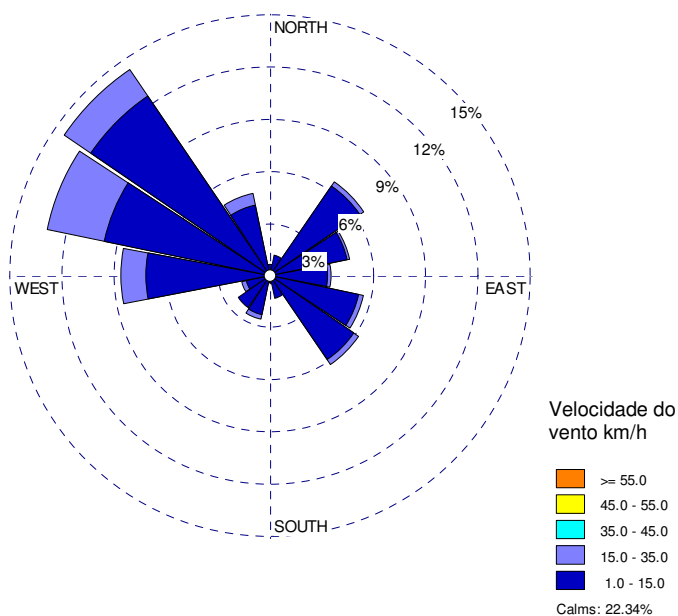


Figura 4 – Rosa de ventos registada durante as 8 campanhas de medição no local Gomes Aires, Portagem.

4.2.2.2 Avaliação dos resultados face à legislação nacional

Nos Quadros seguintes é apresentada a comparação dos resultados com os valores limite e limiares de avaliação do Decreto-Lei n.º 102/2010.

Quadro 16 – Resumo da legislação em vigor para os diversos parâmetros e comparação com os valores medidos

Parâmetro	Designação	Período	Valor Limite (VL)	Limiar Superior de Avaliação (LSA)	Limiar Inferior de Avaliação (LIA)	Gomes Aires, Portagem
NO ₂	Valor limite horário para proteção da saúde humana	Horário	200 µg/m ³ , a não exceder mais de 2x em 14% do ano (medições indicativas)	140 µg/m ³ , a não exceder mais de 2x em 14% do ano (medições indicativas)	100 µg/m ³ , a não exceder mais de 2x em 14% do ano (medições indicativas)	30 µg/m ³ Excedido em: VL: 0x LSA: 0x LIA: 0x
	Valor limite anual para proteção da saúde humana	Ano civil	40 µg/m ³	32 µg/m ³	26 µg/m ³	<7 µg/m ³
	Limiar de alerta	Três horas consecutivas	400 µg/m ³	-	-	Não excedido

Parâmetro	Designação	Período	Valor Limite (VL)	Limiar Superior de Avaliação (LSA)	Limiar Inferior de Avaliação (LIA)	Gomes Aires, Portagem
NO _x	Valor limite para proteção da vegetação	Ano civil	30 µg/m ³	24 µg/m ³	19,5 µg/m ³	<7 µg/m ³
CO	Valor limite para proteção da saúde humana	Máximo diário das médias de 8 horas	10 mg/m ³	7 mg/m ³	5 mg/m ³	<0,50 mg/m ³
O ₃	Limiar de Informação	Horário	180 µg/m ³	-	-	124 µg/m ³
	Limiar de alerta	3 Horas Consecutivas	240 µg/m ³	-	-	Não Excedido
	Valor Alvo para Proteção da Saúde Humana (máximo diário das médias de 8 horas)	Máximo diário das médias de 8 horas	120 µg/m ³ , a não exceder mais de 3 dias em 14% de cada ano civil (medições indicativas), num período de 3 anos	-	-	118 µg/m ³ Excedido em: VL: 0x
PM ₁₀	Valor limite diário para proteção da saúde humana	Diário	50 µg/m ³ , a não exceder mais de 4 dias em 14% do ano (medições indicativas)	35 µg/m ³ , a não exceder mais de 4 dias em 14% do ano (medições indicativas)	25 µg/m ³ , a não exceder mais de 4 dias em 14% do ano (medições indicativas)	63 µg/m ³ Excedido em: VL: 2x LSA: 5x LIA: 7x
	Valor limite anual para proteção da saúde humana	Ano civil	40 µg/m ³	28 µg/m ³	20 µg/m ³	16 µg/m ³
Benzeno	Valor limite anual para proteção da saúde humana	Ano civil	5,0 µg/m ³	3,5 µg/m ³	2,0 µg/m ³	<0,65 µg/m ³

Durante as oito campanhas de monitorização realizadas em 2019 verificaram-se ultrapassagens aos valores seguintes:

- PM₁₀ média diária, ultrapassado o valor limite e os limiares de avaliação. É cumprido o intervalo máximo de excedências ao valor limite permitidas para medições indicativas.

Para os restantes parâmetros com valores limite para proteção da saúde humana foram registados valores inferiores à gama dos valores limite.

No Quadro seguinte é feita uma avaliação às excedências aos valores limite e limiares superiores de avaliação de PM₁₀. Dada a proximidade do local de medição à via em estudo, considera-se nesta análise que os valores associados a ventos calmos têm influência do acesso à A2. Da análise realizada verificou-se não haver evidências de influência da A2 nos valores medidos, sendo que nos dias com valores superiores ao valor limite havia previsão de ocorrência de eventos naturais, que poderá explicar os elevados valores registados naquele local.

Quadro 17 – Avaliação das ultrapassagens de PM₁₀ (valor limite – 50 µg/m³ e limiar superior de avaliação – 35 µg/m³) observadas no local de medição em Gomes Aires

Data	Concentração de PM ₁₀ medida (µg/m ³)	Concentração de PM ₁₀ (µg/m ³) vs. Frequências de vento registadas nas medições (%)			Previsão de ocorrência de eventos naturais?	Possível influência de massas de ar provenientes da direção da A2, na ultrapassagem do Valor Limite e/ou Limiar Superior de avaliação?
		Direções da A2	Restantes Direções	Ventos calmos		
18/02/2019	45	38 (42%)	46 (58%)	-	Não	Não. Massas de ar externas à A2 com valores elevados de partículas.
21/02/2019	41	42 (83%)	39 (13%)	32 (4%)	Não	Não. Massas de ar externas à A2 com valores elevados de partículas.
22/02/2019	46	46 (79%)	47 (13%)	46 (8%)	Sim. Aumentos (PM ₁₀) entre 10 a 20 µg/m ³)	Não. Massas de ar externas à A2 com valores elevados de partículas. Possível contribuição de evento natural.
23/02/2019	63	59 (50%)	78 (21%)	58 (29%)	Sim. Aumentos (PM ₁₀) entre 20 a 50 µg/m ³)	Não. Massas de ar externas à A2 com valores elevados de partículas. Possível contribuição de evento natural.
24/02/2019	55	53 (17%)	51 (33%)	58 (50%)	Sim. Aumentos (PM ₁₀) entre 20 a 50 µg/m ³)	Não. Massas de ar externas à A2 com valores elevados de partículas. Possível contribuição de evento natural.

4.2.2.3 Ciclo de variação média diária

No Quadro seguinte encontra-se a informação de tráfego que circulou no sublanço em estudo, durante o período em que decorreram as medições.

Quadro 18 – Resumo do volume de tráfego total médio diário durante o período de medição

Local de Medição	Média Sublanço Castro Verde/Almodôvar e Almodôvar/S.B. Messines
Volume total médio diário de tráfego (número de veículos/dia)	10 813

Nas Figuras seguintes encontra-se a variação horária de tráfego, da velocidade do vento e dos poluentes medidos ao longo do período em que decorreram as medições.

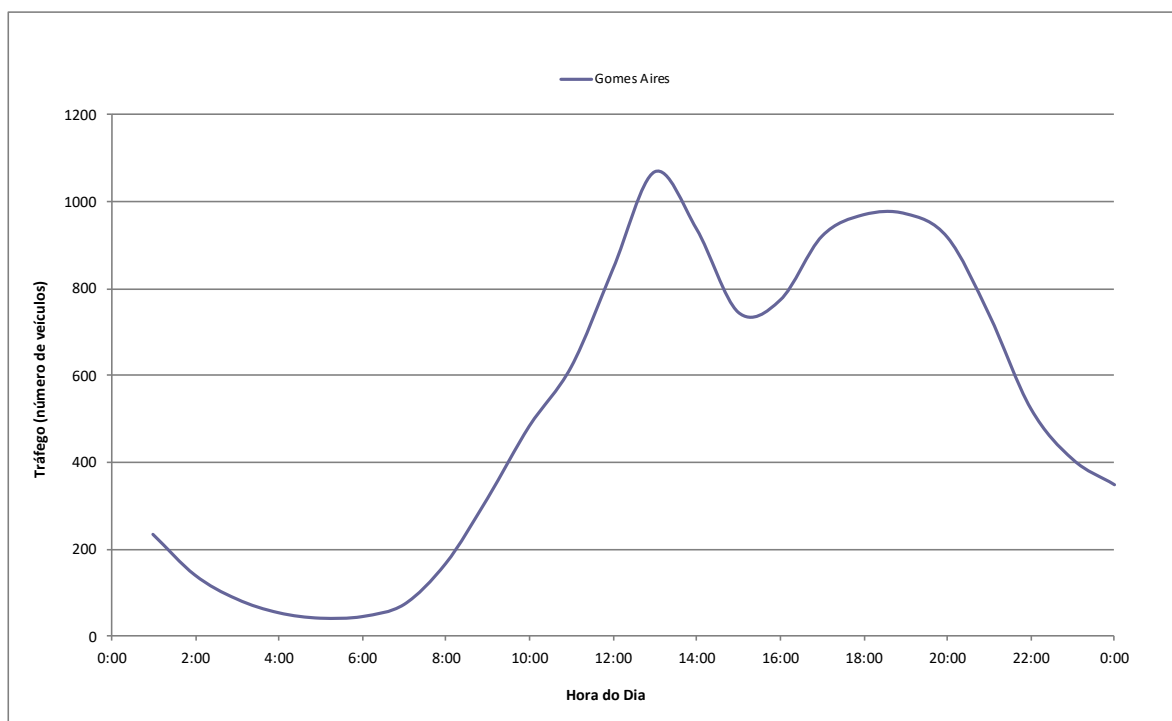


Figura 5 – Perfil de variação horária do volume de tráfego durante os períodos de medição.

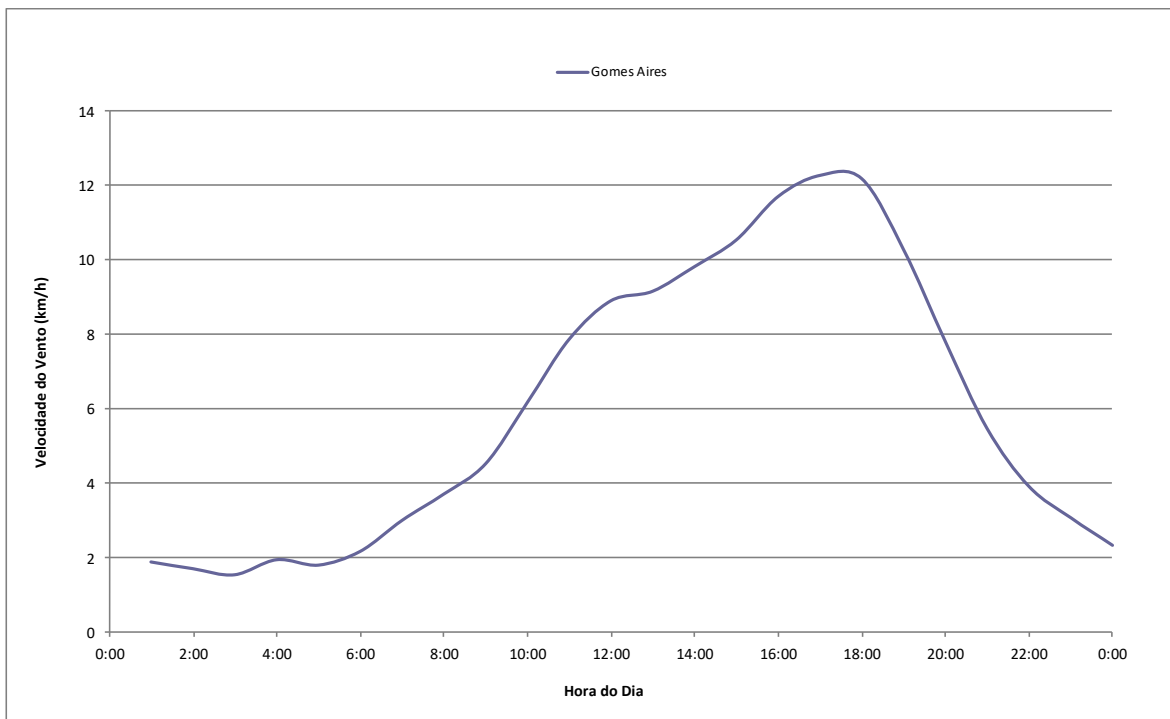


Figura 6 – Evolução média da variação horária da velocidade do vento durante os períodos de medição.

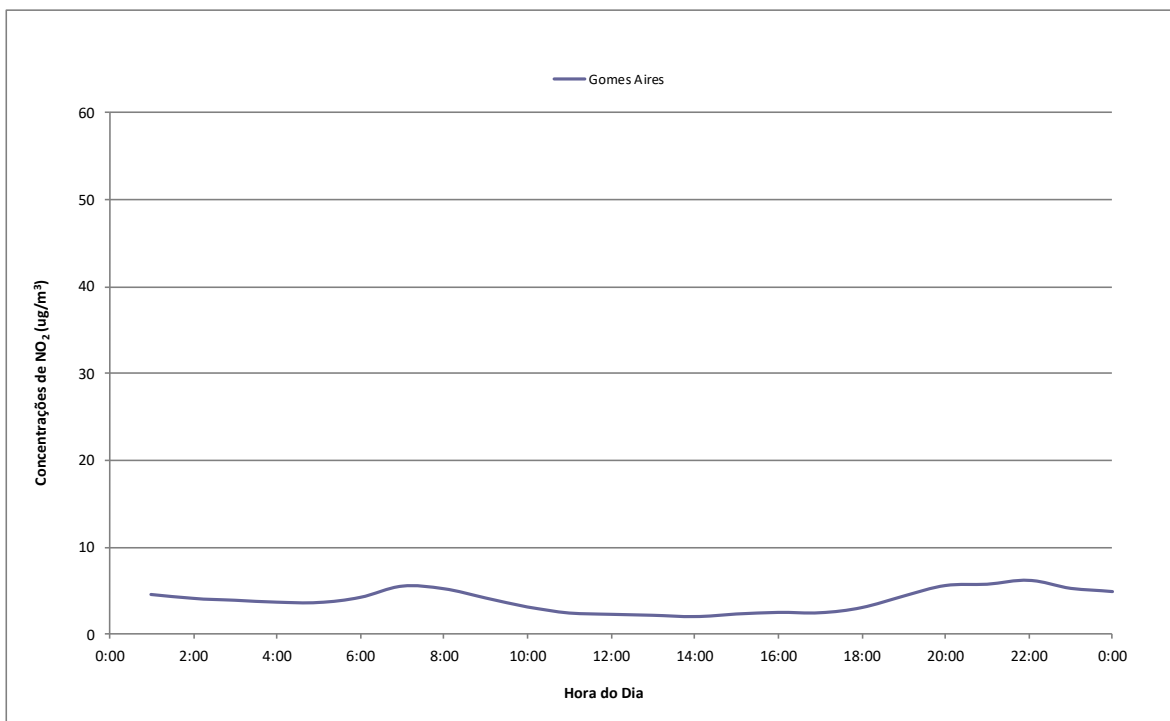


Figura 7 – Evolução média da variação horária das concentrações de NO₂ durante os períodos de medição.

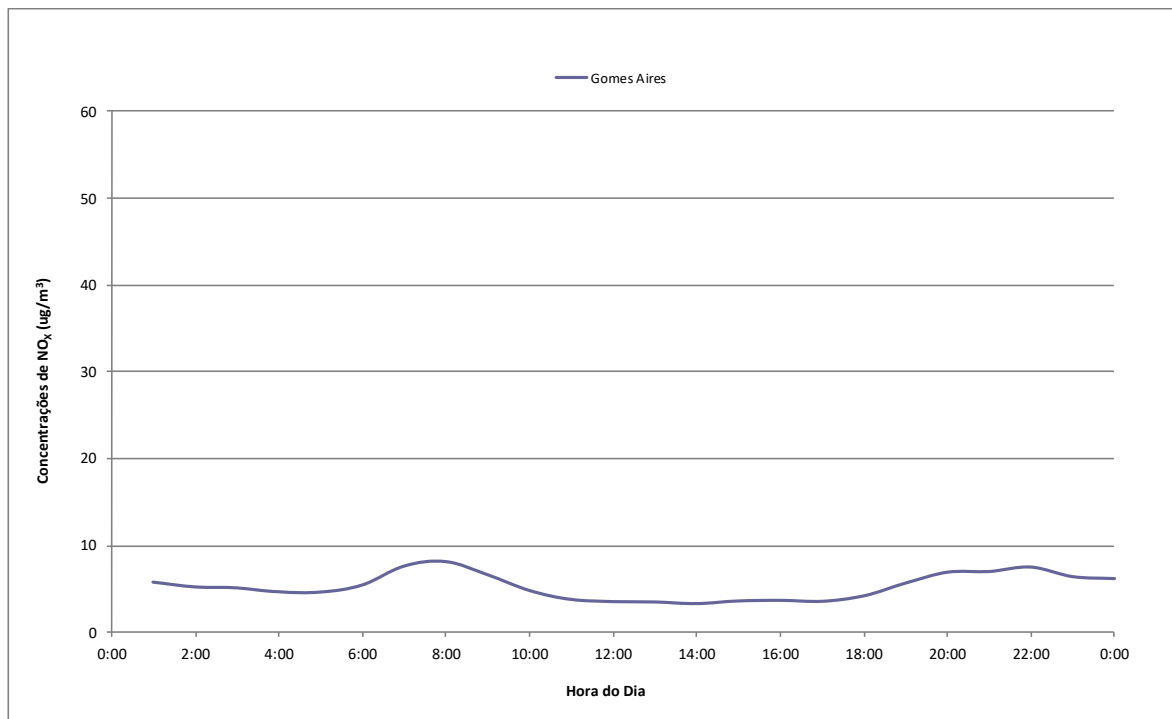


Figura 8 – Evolução média da variação horária das concentrações de NO_x durante os períodos de medição.

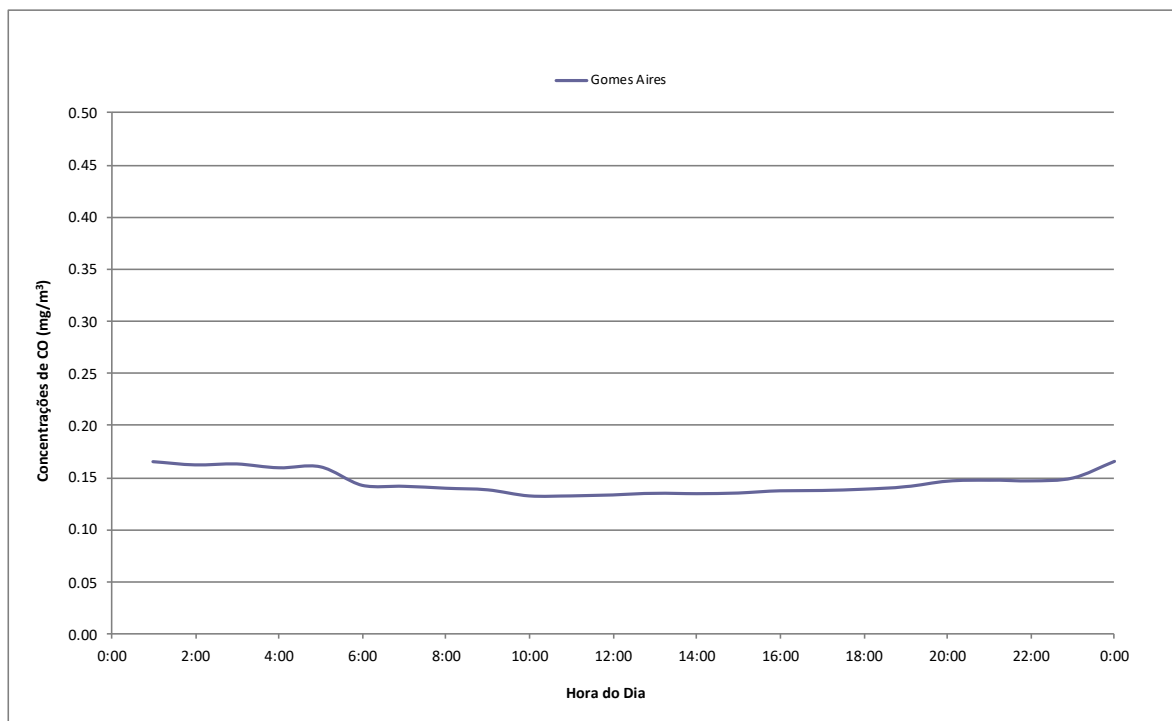


Figura 9 – Evolução média da variação horária das concentrações de CO durante os períodos de medição.

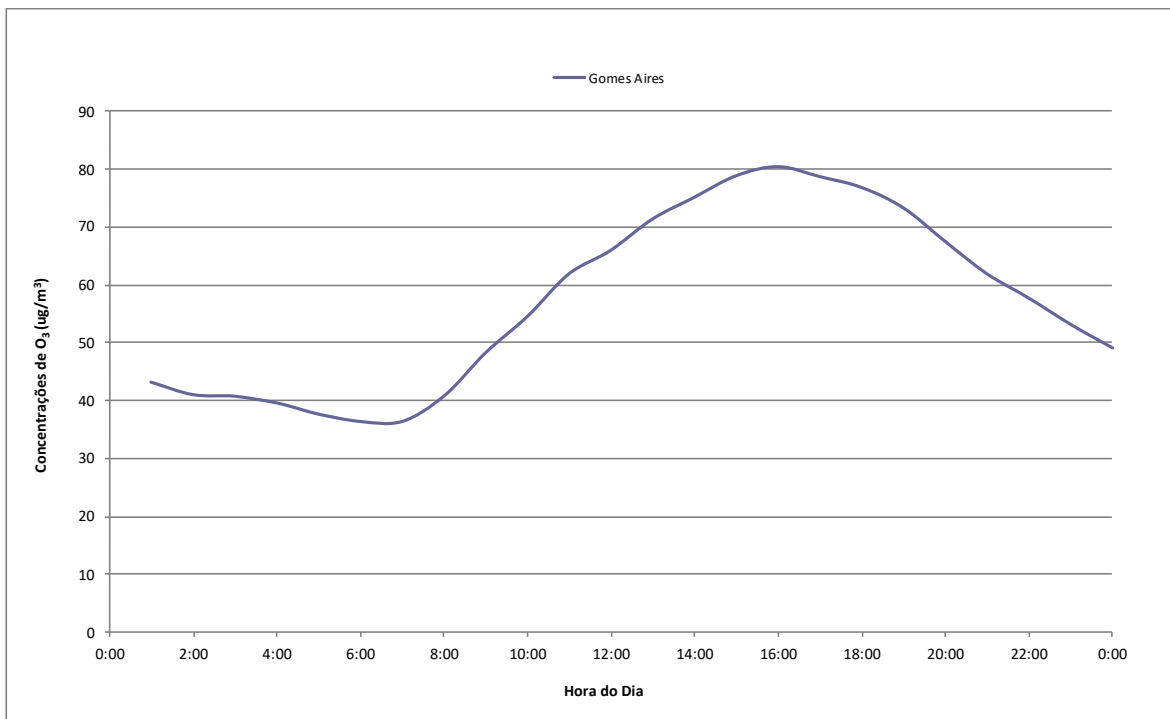


Figura 10 – Evolução média da variação horária das concentrações de O₃ durante os períodos de medição.

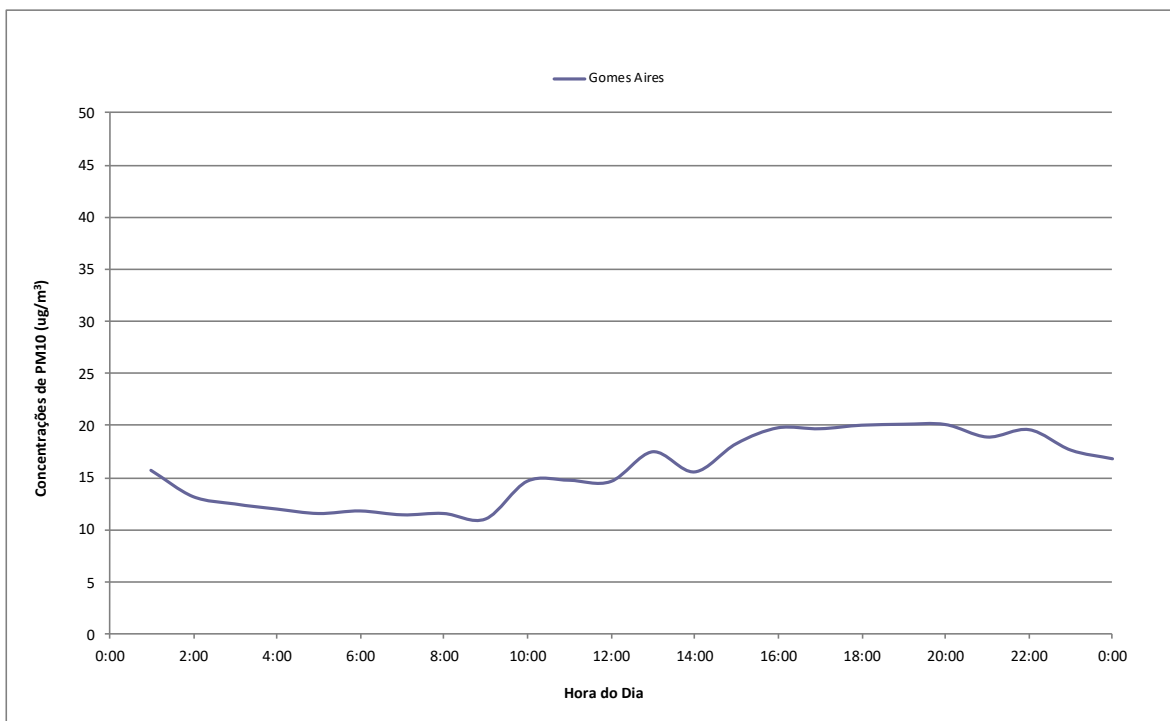


Figura 11 – Evolução média da variação horária das concentrações de PM₁₀ durante os períodos de medição.

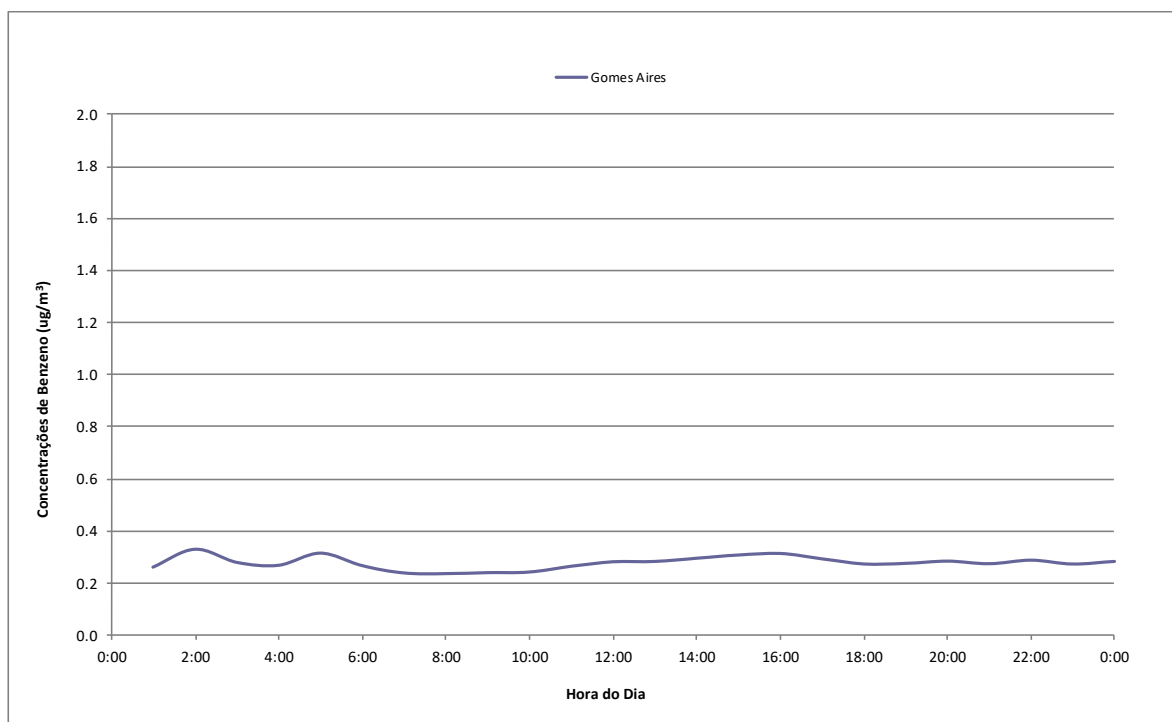


Figura 12 – Evolução média da variação horária das concentrações de benzeno durante os períodos de medição.

O perfil de tráfego foi caracterizado por dois períodos de tráfego mais intenso: à hora de almoço (12h-14h) e ao final da tarde (17h-20h). Este perfil é distinto do perfil registado noutros locais, que normalmente aumenta ao início da manhã e ao final do dia.

O perfil de velocidade média do vento apresentou-se com valores de maior intensidade no período diurno, com acréscimos a partir das 6h, pico máximo entre as 16h e as 18h, e mínimos a partir das 22h.

Para todos os poluentes registaram-se valores reduzidos e equivalentes ao longo do dia, de forma particularmente assinalável no caso do benzeno e do CO. No que diz respeito ao NO₂ e NO_x são visíveis pequenos acréscimos nos períodos em que o tráfego é normalmente mais intenso nas deslocações de e para o trabalho, não coincidentes contudo com os picos de tráfego da A2. No caso das PM₁₀ o acréscimo parece ser coincidente com o período de maior intensidade do vento, e no caso do ozono, com o período de maior radiação solar.

4.2.2.4 Concentrações atmosféricas durante o fim-de-semana e semana útil

No Quadro seguinte encontra-se a informação dos valores de concentração médios observados nos períodos de semana e de fim-de-semana.

Quadro 19 – Valores de concentração médios de fim-de-semana vs. semana útil observados nos locais de medição

Poluente	Parâmetro	Gomes Aires, Portagens
NO ₂ (µg/m ³)	Média de Fim-de-Semana	<7
	Média de Semana Útil	<7
	Acréscimo de Concentração (%)	-
NO _x (µg/m ³)	Média de Fim-de-Semana	<7
	Média de Semana Útil	<7
	Acréscimo de Concentração (%)	-
CO (mg/m ³)	Média de Fim-de-Semana	<0,65
	Média de Semana Útil	<0,65
	Acréscimo de Concentração (%)	-
O ₃ (µg/m ³)	Média de Fim-de-Semana	79
	Média de Semana Útil	77
	Acréscimo de Concentração (%)	-3%
PM ₁₀ (µg/m ³)	Média de Fim-de-Semana	17
	Média de Semana Útil	15
	Acréscimo de Concentração (%)	-15%
Benzeno (µg/m ³)	Média de Fim-de-Semana	<0,65
	Média de Semana Útil	<0,65
	Acréscimo de Concentração (%)	-
Tráfego (n.º veículos/dia)	Média de Fim-de-Semana	8 017
	Média de Semana Útil	4 408
	Acréscimo (%)	-45%

Nota: São considerados significativos os acréscimos superiores a 15%

Analisando os valores do quadro anterior é possível verificar que os valores absolutos foram reduzidos e equivalentes nos dois períodos de medição, sendo que se considera não existir dependência dos valores medidos relativamente aos períodos de semana ou de fim-de-semana. O tráfego neste troço foi em média mais elevado nos períodos de fim-de-semana.

4.2.2.5 *Relação dos resultados das medições em contínuo com as características do projeto e da envolvente*

A metodologia de análise neste ponto permite associar os níveis de concentração às diferentes direções de vento ocorridas durante as medições, e verificar qual a contribuição efetiva da envolvente junto ao local de medição considerado, na qualidade do ar medida. Foram agrupadas as direções de vento a montante da via de tráfego e do local de medição, assim como as direções a jusante da via e do ponto de medição. Em seguida obtiveram-se os valores médios de concentração dos diversos parâmetros em análise para os grupos de direções consideradas e para os ventos calmos (velocidade do vento inferior a 1 km/h). No Quadro seguinte são apresentadas as frequências de ocorrência de ventos por direções e por local de medição.

Quadro 20 – Frequência de ocorrência de ventos por quadrante no local de medição

Sectores de Direção do Vento	Gomes Aires, Portagem	Sectores de Direção do Vento	Gomes Aires, Portagem
Norte	1%	Sul	0%
Norte-Nordeste	1%	Sul-Sudoeste	3%
Nordeste	6%	Sudoeste	2%
Este-Nordeste	5%	Oeste-Sudoeste	2%
Este	3%	Oeste	9%
Este-Sudeste	5%	Oeste-Noroeste	13%
Sudeste	6%	Noroeste	14%
Sul-Sudeste	1%	Norte-Noroeste	5%
Calmos	23%	-	-

Quadro 21 – Apresentação dos valores médios de concentração medidos segundo as direções de vento provenientes da via em estudo, direções restantes e ventos calmos em Gomes Aires, Portagem

Poluentes	Concentração Medida		
	Direções		Ventos calmos
	Influência da A2 no local de medição	Restantes Direções	
NO _x (µg/m ³)	<7	<7	8
NO ₂ (µg/m ³)	<7	<7	<7
CO (mg/m ³)	<0,50	<0,50	<0,50
O ₃ (µg/m ³)	64	44	39
PM ₁₀ (µg/m ³)	17	13	14
Benzeno	<0,65	<0,65	<0,65
Frequências das Direções Consideradas (%)	56%	21%	23%

Durante as campanhas de medição, o local de medição junto às portagens de Gomes Aires esteve exposto maioritariamente a ventos provenientes das direções sob influência da autoestrada A2 (56%). Em menor escala esteve sujeito a direções contrárias (21%) e a condições de estabilidade atmosférica (ventos calmos), que representaram 23% das ocorrências.

A observação dos valores registados nos três cenários e a análise das rosas de poluição, demonstra que os valores foram muito reduzidos, e que a contribuição da A2 é pouco significativa.

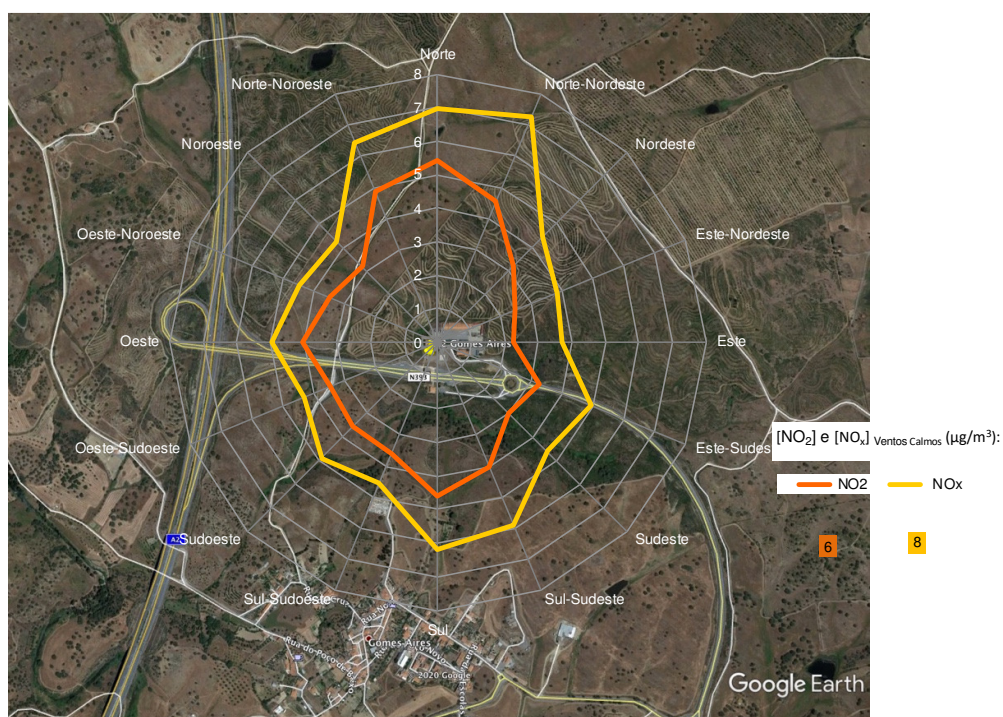


Figura 13 – Rosa de Poluição de NO₂ e NO_x (µg/m³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de Google Earth).



Figura 14 – Rosa de Poluição de CO (mg/m³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de Google Earth).

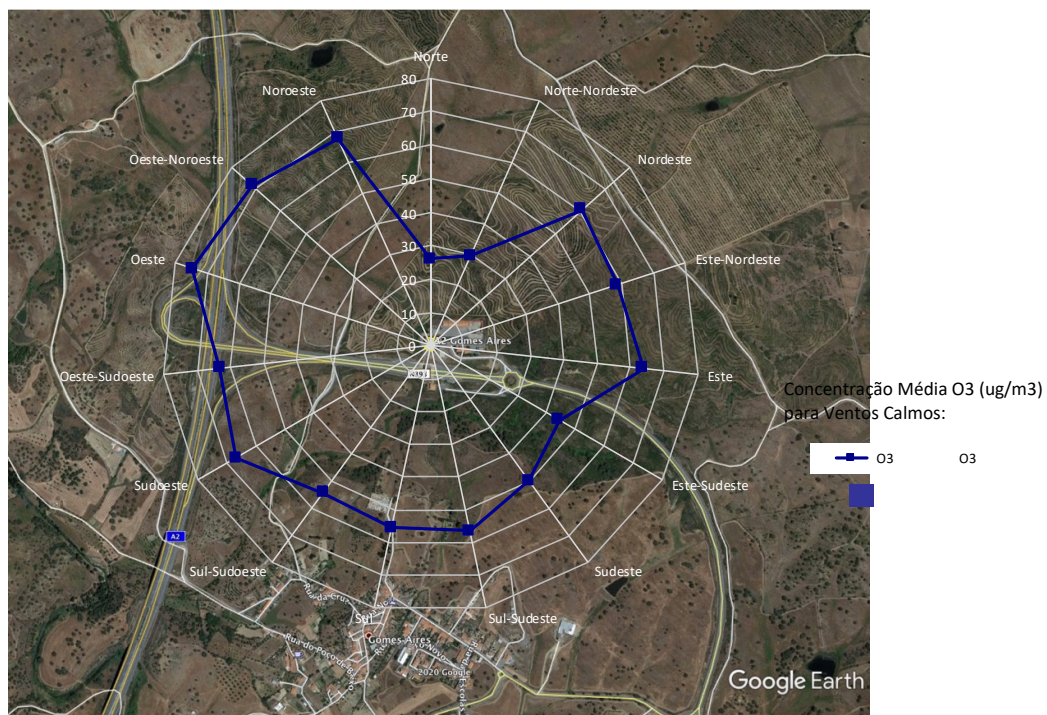


Figura 15 – Rosa de Poluição de O₃ (µg/m³) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de Google Earth)



Figura 16 – Rosa de Poluição de Benzeno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de Google Earth).

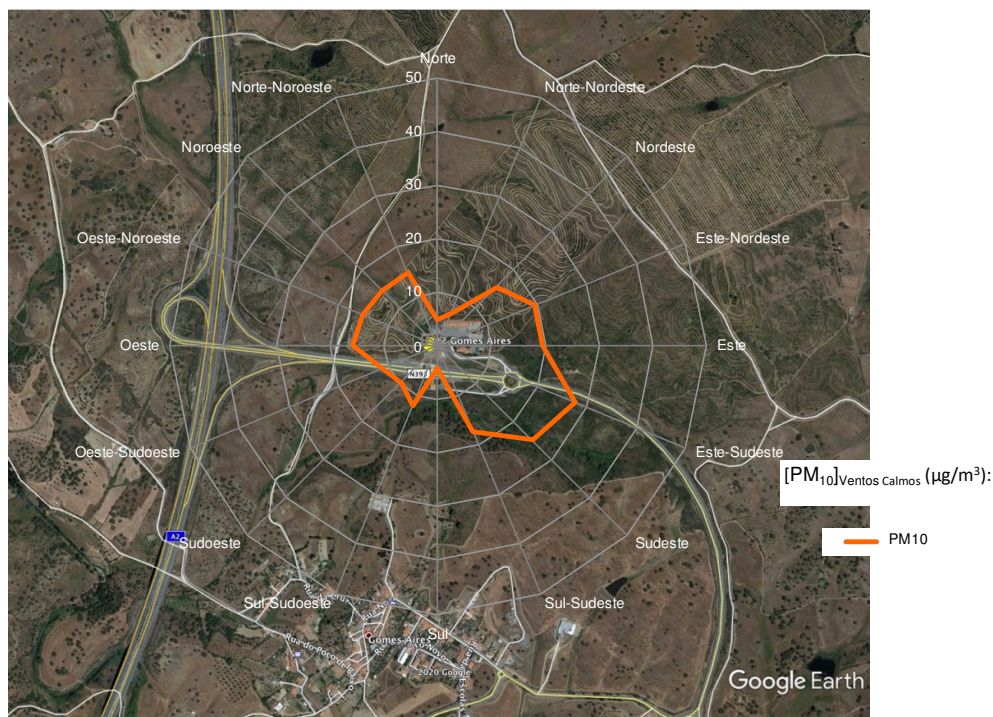


Figura 17 – Rosa de Poluição de PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) em Gomes Aires, Portagem (adaptado de Google Earth).

4.2.2.6 Aplicação do índice de Qualidade do Ar às medições em contínuo

No Anexo 7 são apresentados em forma de quadros as classificações diárias do índice de qualidade do ar e poluente responsável pela classificação para os valores de concentração medidos.

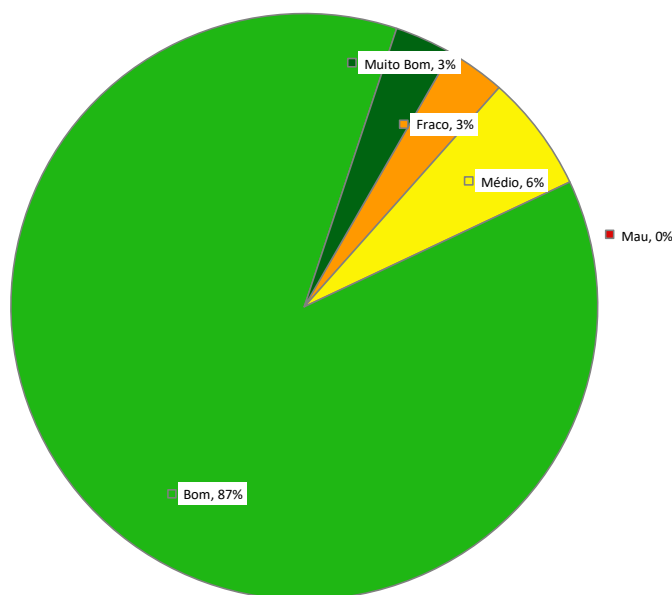


Figura 18 – Gráfico com as percentagens das classificações do índice de qualidade do ar durante as campanhas em Gomes Aires, Portugal.

No local em Gomes Aires as classificações do índice de qualidade do ar obtidas durante o período de medição indicaram a existência de condições maioritariamente favoráveis (3% de Muito Bom e 87% de Bom), sendo o Ozono, maioritariamente, e as PM_{10} na campanha de fevereiro (com eventos naturais) os poluentes responsáveis pelas piores classificações obtidas (Bom, Médio e fraco). Considerando as concentrações dos restantes poluentes neste local as classificações seriam sempre de “Muito Bom”.

4.2.2.7 Comparação com campanhas anteriores

No Quadro seguinte é apresentado um resumo dos resultados obtidos em campanhas anteriores, e na campanha de 2019.

Quadro 22 – Resumo dos resultados das medições efetuadas em Gomes Aires em 2004 a 2010, 2012 e 2019 na fase de exploração de A2

A2		Gomes Aires								
		2004 (1)	2005 (1)	2006 (1)	2007 (1)	2008 (1)	2009 (1)	2010 (1)	2012 (1)	2019
NO ₂ (µg/m ³)	Média	2,2	2,1	3,4	5,5	4,4	8,2	3,1	5,6	<7
	Máximo Horário	-	-	-	-	-	-	-	-	30
NO _x (µg/m ³)	Média	-	-	-	-	-	-	-	-	<7
	Máximo Horário	-	-	-	-	-	-	-	-	45
CO (mg/m ³)	Média	0,20	0,23	0,4	0,15	0,16	0,15	0,12	0,11	<0,50
	Máximo Octo-Horário	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,50
O ₃ (µg/m ³)	Média	-	-	82,6	60,0	80,2	77,3	80,6	65,3	57
	Máximo Horário	-	-	-	-	-	-	-	-	124
PM ₁₀ (µg/m ³)	Média	15	15	19	19	15	26	19	15	16
	Máximo Diário	-	-	-	-	-	-	-	-	63
Benzeno (µg/m ³)	Média	-	-	0,10	0,32	0,40	1,9	1,3	2,5	<0,65
Tráfego (número de veículos/dia)	Média Diária	-	-	-	-	-	-	-	-	10 813

(1) Fonte: Relatório Anual de Ambiente de 2012 (Brisa)

Analisando os valores medidos em Gomes Aires em 2019 e nos anos anteriores, regista-se a manutenção de valores médios reduzidos e equivalentes para todos os parâmetros.

4.2.2.8 Avaliação da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes objeto de monitorização

A2 – Autoestrada do Sul, Sublanços Castro Verde / Almodôvar, Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines, S. Bartolomeu de Messines/V.L.A.

Neste local os valores medidos foram reduzidos e inferiores aos valores limite da legislação. Assim, não serão previstas novas medidas de prevenção ou redução de impactes das emissões provenientes da A2 neste local.

4.2.2.9 *Comparação com as previsões efetuadas no EIA, incluindo, quando aplicável, a validação e a calibração de modelos de previsão*

Para a comparação e validação das previsões feitas no EIA, foi considerada a informação recolhida nas campanhas de medição, realizadas em 2019, e a informação constante do respetivo EIA, para o Sublanço Almodôvar/ S. Bartolomeu de Messines, uma vez que para o Sublanço Castro Verde/ Almodôvar não existe informação.

No Estudo de Impacte Ambiental da A2 – Sublanço Almodôvar/ S. Bartolomeu de Messines, a caracterização da qualidade do ar foi efetuada com recurso ao modelo HIWAY2, do tipo gaussiano, para estimativa das concentrações de NO₂, CO e Partículas (poluentes considerados mais relevantes nas emissões geradas pelo tráfego rodoviário) na envolvente da via. Apesar do EIA apresentar valores para partículas, a comparação foi efetuada com os valores de PM₁₀ obtidos nas simulações, com as devidas ressalvas.

Assim, no presente estudo, foram efetuadas simulações com o modelo gaussiano CALINE 4 (cuja descrição se encontra no Anexo 2 para estimativa de concentração dos poluentes NO₂, CO, PM₁₀ e Benzeno, poluentes contemplados na campanha de medição, no ponto A2.

Para o ponto A2, os valores estimados foram comparados com os valores medidos nas campanhas de monitorização (todos os poluentes) e também com as previsões efetuadas em EIA (NO₂, CO e Partículas). A comparação com os valores estimados no EIA foi efetuada de forma indicativa, pois os dados de entrada no modelo são diferentes nas duas situações, ao nível das condições meteorológicas, volumes de tráfego e fatores de emissão.

Dados de entrada no Modelo de Dispersão

O período considerado para a estimativa dos poluentes NO₂, CO, PM₁₀ e Benzeno, para o ponto A2, correspondeu às horas em que o ponto de medição esteve sob influência da via de tráfego (ventos entre os 202,5°, sul-sudoeste e os 315°, noroeste), perfazendo um total de 624 horas simuladas (41,9% do período de medições).

Foram disponibilizados dados de tráfego horários reais, medidos no Sublanço Almodôvar/ S. Bartolomeu de Messines e no Sublanço Castro Verde/ Almodôvar, durante os períodos considerados para a estimativa dos poluentes. No Anexo 3 são apresentados os dados de tráfego horários utilizados na avaliação da qualidade do ar, para os Sublanços em estudo.

Em termos meteorológicos foram inseridas no modelo as condições de temperatura, direção de vento e velocidade de vento registadas durante as campanhas de monitorização para todas as horas em que o ponto de medição sofreu influência da via de tráfego.

Por fim, os fatores de emissão para o tráfego rodoviário foram determinados em função do tipo de combustível consumido, idade, tara e cilindrada do parque automóvel nacional seguindo a metodologia desenvolvida por Barros e Fontes (2003) e Barros et al. (2004). Esta metodologia permite a adaptação dos fatores de emissão, apresentados pelo EMEP/CORINAIR (Atmospheric Emission Inventory Guidebook)¹, ao parque automóvel português. Este trabalho teve em conta dados estatísticos provenientes da ACAP² e do ISP³ relativos ao ano utilizado na Referência.

Os dados do ISP permitem distribuir o volume de tráfego de veículos ligeiros e pesados, pelas categorias de mercadorias e passageiros. Para além disso, permitem distribuir os veículos do Parque Automóvel Seguro, em 2015, pelas classes Euro existentes atualmente (Euro 1 a Euro 6). Os dados da ACAP permitem distribuir os veículos ligeiros e pesados do parque automóvel português por cilindrada e tara, respetivamente.

Os fatores de emissão dependem da inclinação da via e da velocidade de circulação⁴, de 120 km·h⁻¹ para os veículos ligeiros de passageiros, 110 km·h⁻¹ para os ligeiros de mercadorias e de 90 km·h⁻¹ para os veículos pesados. Assim, no Quadro seguinte são apresentados os fatores de emissão considerados nas simulações dos poluentes em estudo.

¹ EMEP/EEA *Air Pollution Emission Inventory Guidebook* (2016). 1.A.3.b.i-iv *Road Transport*.

² ACAP, (2015). Vendas de veículos automóveis em Portugal. Associação do Comércio Automóvel de Portugal.

³ ISP (2015). Parque Automóvel Seguro 2015, Instituto de Seguros de Portugal.

⁴ EMEP/EEA *Air Pollution Emission Inventory Guidebook* (2016). 1.A.3.b.i-iv *Road Transport*.

Quadro 23 – Fatores de Emissão dos poluentes em estudo, para os veículos ligeiros e pesados.

Via (Inclinação)	FE Ligeiros (g/km.veículo)				FE Pesados (g/km.veículo)			
	NO _x	CO	PM ₁₀	Benzeno	NO _x	CO	PM ₁₀	Benzeno
0%	0,609	0,736	0,058	0,010	5,540	1,334	0,217	7,97x10 ⁻⁵
2%					5,693	1,007	0,194	7,67x10 ⁻⁵
4%					8,711	0,925	0,212	1,04x10 ⁻⁴
6%					11,713	1,195	0,248	1,44x10 ⁻⁴

Comparação das condições previstas em EIA com a informação recolhida nas campanhas de medição

No quadro seguinte apresentam-se os volumes de Tráfego Médio Diário Anual (TMDA) do sublanço Almodôvar/ S. Bartolomeu de Messines, relativos ao cenário otimista e pessimista, estimados em fase de EIA, para os anos 2020 e 2030 e os valores registados durante o ano de 2019, para o sublanço em questão.

Quadro 24 – Tráfego Médio Diário Anual (TMDA) previsto no EIA do Sublanço em estudo e registado em 2019, para o ponto A2

Sublanço	TMDA (Tráfego Médio Diário Anual)				
	EIA (cenário otimista)		EIA (cenário pessimista)		A2
	2020	2030	2020	2030	2019
Almodôvar – S. Bartolomeu Messines	32940	41270	25920	31610	12562

Os volumes de tráfego considerados nas simulações em fase de EIA do Sublanço em avaliação, para qualquer um dos anos apresentados, bem como para o cenário otimista e pessimista, foram superiores aos valores registados em 2019.

Quanto às condições meteorológicas, no EIA foram introduzidas as condições típicas e desfavoráveis. Para o Sublanço em avaliação, a direção de ventos mais frequente (setor NE) e mais desfavorável (setor E), não se enquadram no intervalo de direções de vento assumidas nas presentes simulações.

Em termos da temperatura e velocidade do vento, no EIA consideraram-se os valores de 15,0 °C e 3,0 m.s⁻¹ e 15,0 °C e 1,0 m.s⁻¹, para as condições frequentes e críticas, respetivamente, para o Sublanço em análise. Nas simulações atuais, usaram-se valores reais, para a temperatura, que variaram entre os 7,4 °C e os 35,3 °C para o ponto A2. Para a velocidade do vento, os valores variam entre os 0,28 m.s⁻¹ e os 6,30 m.s⁻¹ para o ponto em avaliação. Assim, os valores considerados no EIA enquadram-se nos valores reais medidos na envolvente da via, e inseridos nas simulações atuais, para o ponto em avaliação.

Comparação entre os valores estimados e valores medidos

Relativamente aos resultados do poluente óxidos de azoto estes são apresentados sob a forma de dióxido de azoto. O modelo de simulação apresenta resultados em termos de óxidos de azoto, no entanto, a concentração de dióxido de azoto foi estimada assumindo a relação de concentração de NO₂/NO_x

registada, em cada hora, nas estações móveis de medição de qualidade do ar durante as campanhas realizadas.

Uma vez que no modelo de simulação apenas são contempladas as emissões da via, deverá ser aplicado um valor de fundo que represente a concentração de poluentes existentes nas massas de ar independentes da exploração da via de tráfego.

O valor de fundo para os poluentes em questão foi determinado a partir do valor médio das concentrações medidas no ponto A2, nas horas em que este se encontra a montante da estrada em termos da direção de vento registada (horas em que o ponto não está sob a influência da estrada). Os valores obtidos encontram-se sintetizados no quadro seguinte, para os poluentes NO₂, CO, PM₁₀ e Benzeno.

Quadro 25 – Valor de fundo considerado para cada um dos poluentes, para o ponto em avaliação

Poluente	Valor de Fundo A2 Gomes Aires, Portagem
NO ₂	3,35 µg.m ⁻³
CO	0,15 mg.m ⁻³
PM ₁₀	18,91 µg.m ⁻³
Benzeno	0,39 µg.m ⁻³

No Anexo 4 são apresentados os valores de concentração medidos e estimados no recetor A2 - Gomes Aires, Portagem, para as horas das campanhas de amostragem em que os pontos se encontraram sob a influência da via em questão.

O quadro seguinte apresenta a gama de valores horários estimados, para os poluentes em estudo.

O modelo utilizado para a simulação (CALINE) é um modelo Gaussiano, pelo que os valores produzidos podem ser metade ou o dobro dos valores reais. Assim, assumiram-se como resultados aceitáveis aqueles que representem o dobro ou metade dos valores medidos.

Quadro 26 – Gama valores estimados dos poluentes em estudo, no ponto em avaliação

Poluente	Gama Valores Estimados
	A2 Paderne Portagem
NO ₂	3,69 – 70,28 µg.m ⁻³
CO	0,15 – 0,23 mg.m ⁻³
PM ₁₀	18,96 – 25,38 µg.m ⁻³
Benzeno	0,39 – 1,47 µg.m ⁻³

O quadro seguinte apresenta a síntese da comparação efetuada entre os valores estimados e os valores medidos.

Quadro 27 – Síntese da comparação entre valores estimados e valores medidos.

Poluente	Cumprimento dos critérios de aceitação (%)	% de valores sobrestimados	% de valores subestimados
NO ₂	17	99	1
CO	84	84	16
PM ₁₀	62	70	30
Benzeno	13	99	1

No ponto A2 - Gomes Aires, as concentrações de CO estimadas, considerando o tráfego e as condições meteorológicas da campanha de medições de 2019, são muito reduzidas, não ultrapassando, os 0,23 g·m⁻³. Os valores de concentração de NO₂, PM₁₀ e Benzeno estimados apresentam valores mais elevados, variando entre os 3,69-70,28 µg·m⁻³, os 18,96-25,38 µg·m⁻³ e os 0,39-1,47 µg·m⁻³, respetivamente.

Os valores estimados de CO e PM₁₀ apresentam uma concordância boa a razoável com os valores medidos no recetor em estudo, de 84% e 62%, respetivamente. No entanto, os valores estimados de NO₂ e Benzeno, apresentam uma concordância reduzida, de 17% e 13%, respetivamente.

O modelo tende a sobrestimar as concentrações dos quatro poluentes em estudo, NO₂ (99%), CO (84%), PM₁₀ (70%) e Benzeno (99%).

Comparação entre os valores estimados e os valores medidos

Para efeitos de comparação, no Sublanço Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines, usaram-se os resultados apresentados no EIA, para o ano de 2030, considerando uma distância à via de 500 metros, e os valores estimados no recetor A2, para o ano de 2019. Esta comparação é apresentada no quadro seguinte, para o sublanço em avaliação, para os poluentes avaliados em fase de EIA, NO₂, CO e Partículas. Apesar do EIA apresentar valores para partículas, a comparação foi efetuada com os valores de PM₁₀ obtidos nas simulações, com as devidas ressalvas.

Quadro 28 – Síntese da comparação entre os valores estimados no EIA e durante as campanhas de monitorização de 2019, para o sublanço Almôdovar – S. Bartolomeu de Messines, para o NO₂, CO e Partículas

Poluente	Tipologia de via	EIA 2030		Campanhas Monitorização 2019 – A2
		Cenário típico	Cenário desfavorável	Gama valores estimados
NO ₂	Ao nível	30 µg/m ³	99 µg/m ³	3,69 – 70,28 µg/m ³
	Em escavação	30 µg/m ³	-	
CO	Ao nível	0,12 mg/m ³	0,38 mg/m ³	0,15 – 0,23 mg/m ³
	Em escavação	0,11 mg/m ³	-	
Partículas	Ao nível	1 µg/m ³	2 µg/m ³	18,96 – 25,38 µg/m ³
	Em escavação	1 µg/m ³	-	

Para o recetor A2, Gomes Aires, assumindo as condições meteorológicas e os dados de tráfego registados em 2019, os valores máximos estimados para o NO₂ e CO, são superiores ao valor estimado em fase de EIA, para o cenário típico, no entanto inferiores ao apresentado para o cenário desfavorável.

Relativamente ao poluente PM₁₀, os valores estimados são superiores aos valores apresentados em fase de EIA, para as partículas, para os dois cenários. Esta comparação, entre PM₁₀ e partículas, deve ser efetuada com as devidas ressalvas.

4.3 CONCLUSÕES

Face aos resultados obtidos em 2019, durante o período em que decorreram as campanhas de medição de qualidade do ar na A2 – Sublanço Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22 (local Gomes Aires), verificou-se que todos os poluentes monitorizados registaram valores de concentração reduzidos e inferiores aos níveis legais, exceto no que diz respeito às partículas PM₁₀. Este poluente apresentou valores mais elevados na campanha de fevereiro de 2019 em resultado de fatores externos à A2, nomeadamente pela ocorrência prevista de eventos naturais.

Durante as campanhas de medição, o local de medição junto às portagens de Gomes Aires/Almodôvar esteve exposto maioritariamente a ventos provenientes das direções sob influência da autoestrada A2 (56%). Em menor escala esteve sujeito a direções contrárias (21%) e a condições de estabilidade atmosférica (ventos calmos), que representaram 23% das ocorrências. Através das diferentes metodologias de interpretação utilizadas, tais como os ciclos de variação médios diários, rosas de poluição, e avaliação comparativa entre as proveniências das massas de ar e as concentrações medidas, e tendo em atenção o perfil de tráfego automóvel circulante na A2, é possível concluir que a influência da autoestrada A2 nos valores medidos é pouco significativa.

Para a comparação e validação das previsões efetuadas no EIA, foi considerada a informação recolhida nas campanhas de medição, realizadas em 2019, e a informação constante no EIA da A2, para o Sublanço Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines (para o Sublanço Castro Verde/Almodôvar não existe informação).

Os volumes de tráfego médio diário anual considerados nas simulações em fase de EIA do Sublanço Almodôvar/ S. Bartolomeu de Messines, para o ano de 2020 e 2030, para o cenário otimista e pessimista, foram superiores ao tráfego médio diário registado em 2019, no período coincidente com as campanhas de monitorização efetuadas (12562 veículos diários).

Quanto às condições meteorológicas, no EIA foram introduzidas as condições típicas e desfavoráveis. Para o Sublanço em avaliação, a direção de ventos mais frequente (setor NE) e mais desfavorável (setor E), não se enquadram no intervalo de direções de vento assumidas nas presentes simulações.

Em termos da temperatura e velocidade do vento, os valores considerados no EIA enquadram-se nos valores reais medidos na envolvente da via, e inseridos nas simulações atuais.

As simulações efetuadas no ponto de medição A2, com recurso ao modelo gaussiano CALINE 4, para estimativa da concentração dos poluentes CO e PM₁₀ perante as condições meteorológicas e de tráfego verificadas durante as campanhas de monitorização de 2019, apresentaram uma concordância boa a razoável com os valores medidos no recetor em estudo, 84% e 62%, respetivamente. No entanto, os valores estimados de NO₂ e Benzeno, apresentam uma concordância reduzida, de 17% e 13%, respetivamente.

O modelo tende a sobrestimar as concentrações dos quatro poluentes em estudo, NO₂ (99%), CO (84%), PM₁₀ (70%) e Benzeno (99%).

4.4 PROPOSTA DE REVISÃO DO PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

O local de medição em Gomes Aires foi sujeito a monitorizações anuais entre os anos 2004 e 2010, sendo também monitorizado em 2012 e 2019. No mesmo sublanço, foram realizadas medições também num local em Paderne, com monitorizações anuais entre os anos 2004 e 2010, sendo também monitorizado em 2012 e 2017.

Nestes anos de monitorização os valores dos poluentes diretamente emitidos pelo tráfego automóvel a circular na A2 foram reduzidos e inferiores aos valores limite legais nos dois locais de medição, sendo os valores de NO₂ em Paderne ligeiramente superiores, contudo dentro da mesma gama dos valores medidos em Gomes Aires.

Desta forma, propõe-se que a monitorização no sublanço A2 – Sublanço Castro Verde/Almodôvar/S. Bartolomeu de Messines/A22 seja realizada apenas no local em Paderne, por representar o pior cenário em termos de exposição ao tráfego automóvel (tendo em conta o tráfego automóvel circulante e os valores de NO₂), e porque as medições em ambos os locais apresentaram em nove anos de monitorização valores equivalentes.

Propõe-se também a exclusão do parâmetro ozono, uma vez que se trata de um poluente secundário, com comportamento regional, já monitorizado pelas estações de fundo da CCDR.

A monitorização da qualidade do ar no local em Paderne será retomada em 2023 conforme ficou definido no relatório de monitorização relativo ao ano de 2017.

S. Domingos de Rana, maio de 2020

Maria Margarida Braga
Coordenadora do Estudo

Maria Inês Ramos
Responsável do Departamento de Ambiente

ANEXOS

ANEXO 1 - COMPROVATIVOS DE ACREDITAÇÃO DOS LABORATÓRIOS – SONDARLAB



Anexo Técnico de Acreditação Nº L0353-1

Accreditation Annex nr.

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

SondarLab - Laboratório de Qualidade do Ar, Lda.

Endereço Centro Empresarial da Gafanha da Nazaré
Address Rua de Gôa, nº 20, Bloco C, 2º andar, E20
3830-702 Gafanha da Nazaré

Contacto Raquel Raimundo
Contact

Telefone 234 366 170
Fax 234 366 179
E-mail sondarlab@sondarlab.net
Internet http://www.sondarlab.net

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Ar ambiente

Ambient Air

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em
<http://www.ipac.pt/docsig/76JN4-KU67-2L8I-D47Y>

The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

Testing may be performed according to the following categories:

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

O IPAC é signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC

IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA

O presente Anexo Técnico está sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, podendo a sua atualização ser consultada em www.ipac.pt.

This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at www.ipac.pt.

Edição n.º 13 • Emitido em 2019-01-29 • Página 1 de 3

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0353-1

Accreditation Annex nr.

SondarLab - Laboratório de Qualidade do Ar, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
AR AMBIENTE AMBIENT AIR				
1	Ar ambiente exterior	Amostragem da fração PM10 de partículas em suspensão na atmosfera	EN 12341:2014	1
2	Ar ambiente exterior	Amostragem da fração PM2,5 de partículas em suspensão na atmosfera	EN 12341:2014	1
3	Ar ambiente exterior	Amostragem de partículas sedimentáveis	MT .14 de 2018-05-02	1
4	Ar ambiente exterior	Determinação automática da concentração de partículas em suspensão- fração PM10	EN 16450:2017	1
5	Ar ambiente exterior	Determinação automática da concentração de partículas em suspensão- fração PM2,5	EN 16450:2017	1
6	Ar ambiente exterior	Determinação da concentração de benzeno Cromatografia gasosa	EN 14662-3:2015	1
7	Ar ambiente exterior	Determinação da concentração de dióxido de enxofre Fluorescência de Ultravioleta	EN 14212:2012	1
8	Ar ambiente exterior	Determinação da concentração de monóxido de carbono Espectroscopia de infravermelho não dispersivo	EN 14626:2012	1
9	Ar ambiente exterior	Determinação da concentração de óxidos de azoto Quimiluminescência	EN 14211:2012	1
10	Ar ambiente exterior	Determinação da concentração de ozono Fotometria de Ultravioleta	EN 14625:2012	1
11	Ar ambiente exterior	Determinação das concentrações atmosféricas de dióxido de enxofre	MT.09 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14212:2012	1
12	Ar ambiente exterior	Determinação das concentrações atmosféricas de monóxido de carbono	MT .08 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14626:2012	1
13	Ar ambiente exterior	Determinação das concentrações atmosféricas de óxidos de azoto	MT.11 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14211:2012	1
14	Ar ambiente exterior	Determinação das concentrações atmosféricas de ozono	MT.10 de 2013-08-06 método interno equivalente a EN 14625:2012	1
15	Ar ambiente exterior	Determinação de partículas em suspensão: fração PM10 Método de absorção por radiação beta	ISO 10473:2000 Alínea c) do Anexo VII do Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro	1

Edição n.º 13 • Emitido em 2019-01-29 • Página 2 de 3

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0353-1

Accreditation Annex nr.

SondarLab - Laboratório de Qualidade do Ar, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
16	Ar ambiente exterior	Determinação de partículas em suspensão: fração PM2,5 Método de absorção por radiação beta	ISO 10473:2000 Alínea c) do Anexo VII do Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro	1
FIM END				

Notas:

Notes:

"Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)."
A acreditação para uma dada norma internacional abrange a acreditação para as correspondentes normas regionais adotadas ou nacionais homologadas (i.e., "ISO abc" equivale a "EN ISO abc" e "NP EN ISO abc" ou UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc...)



Documento assinado
eletronicamente por

Paulo Tavares
Vice-Presidente

ANEXO 2 – DESCRIÇÃO DO MODELO DE DISPERSÃO

Para a modelação matemática de dispersão de poluentes atmosféricos do tráfego automóvel foi utilizado o software *CALRoads View 3.5*, desenvolvido pela *Lakes Environmental Software* (Canadá), que contempla os modelos CALINE4, CAL3QHC e CAL3QHCR,

O modelo CALINE 4 baseia-se na equação de difusão Gaussiana e emprega o conceito de “zona de mistura” para caracterizar a dispersão de poluentes sobre a faixa de rodagem, A “zona de mistura” tem a extensão das faixas de rodagem acrescidas de 3 metros para cada uma das extremidades e caracteriza-se como uma zona de emissões e turbulência uniformes,

Este modelo é recomendado pela *Environmental Protection Agency* para o cálculo da concentração de poluentes atmosféricos resultantes de emissões de vias de tráfego automóvel, O CALINE4 está apto a estimar concentrações de poluentes atmosféricos em recetores sensíveis localizados a menos de 500 metros do eixo da via, utilizando como dados de entrada o tráfego automóvel, as condições meteorológicas e a geometria do local.

ANEXO 3 – DADOS DE ENTRADA DO MODELO DE DISPERSÃO

Quadro 1 – Volumes de tráfego medido durante os períodos considerados na estimativa dos poluentes NO₂, CO, PM10 e Benzeno, para o ponto A2 (Sublanço Castro Verde – Almodôvar)

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
18/02/2019 03:00	59	8	67
18/02/2019 06:00	22	6	28
18/02/2019 07:00	62	13	75
18/02/2019 08:00	208	21	229
18/02/2019 09:00	416	29	445
18/02/2019 10:00	525	31	556
19/02/2019 12:00	446	28	474
19/02/2019 13:00	419	17	436
19/02/2019 16:00	350	21	371
19/02/2019 20:00	385	19	404
19/04/2019 11:00	652	10	662
19/04/2019 12:00	1199	11	1210
19/04/2019 13:00	1786	11	1797
19/04/2019 15:00	983	5	988
19/04/2019 16:00	1032	4	1036
19/04/2019 20:00	721	14	735
21/04/2019 18:00	1815	1	1816
21/04/2019 21:00	1723	3	1726
21/04/2019 22:00	1059	4	1063
22/04/2019 06:00	28	4	32
22/04/2019 07:00	72	13	85
22/04/2019 08:00	212	10	222
22/04/2019 09:00	439	13	452
22/04/2019 10:00	586	18	604
22/04/2019 11:00	659	16	675
22/04/2019 12:00	956	20	976
22/04/2019 13:00	1331	19	1350
22/04/2019 14:00	1221	21	1242
22/04/2019 15:00	988	15	1003
22/04/2019 16:00	1067	11	1078

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
22/04/2019 17:00	1315	25	1340
22/04/2019 18:00	1408	16	1424
22/04/2019 19:00	1309	23	1332
22/04/2019 20:00	1079	21	1100
22/04/2019 21:00	733	10	743
22/04/2019 22:00	429	14	443
22/04/2019 23:00	307	8	315
23/04/2019 00:00	231	11	242
23/04/2019 01:00	213	11	224
23/04/2019 02:00	141	2	143
23/04/2019 03:00	50	7	57
23/04/2019 04:00	34	7	41
23/04/2019 05:00	27	4	31
23/04/2019 06:00	29	9	38
23/04/2019 07:00	73	15	88
23/04/2019 08:00	143	32	175
23/04/2019 09:00	339	24	363
23/04/2019 10:00	487	32	519
23/04/2019 11:00	520	32	552
23/04/2019 12:00	583	14	597
23/04/2019 13:00	692	14	706
23/04/2019 14:00	604	25	629
23/04/2019 15:00	508	21	529
23/04/2019 16:00	525	26	551
23/04/2019 17:00	587	21	608
23/04/2019 18:00	622	18	640
23/04/2019 19:00	623	22	645
23/04/2019 20:00	578	22	600
23/04/2019 21:00	408	14	422
23/04/2019 22:00	296	18	314
23/04/2019 23:00	200	6	206
24/04/2019 00:00	176	15	191
24/04/2019 01:00	101	4	105
24/04/2019 02:00	70	4	74
24/04/2019 03:00	41	8	49

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
24/04/2019 04:00	33	6	39
24/04/2019 05:00	24	15	39
24/04/2019 06:00	21	9	30
24/04/2019 07:00	48	16	64
24/04/2019 08:00	138	27	165
24/04/2019 09:00	269	18	287
24/04/2019 10:00	411	19	430
24/04/2019 11:00	436	30	466
24/04/2019 12:00	508	21	529
24/04/2019 13:00	619	17	636
24/04/2019 14:00	604	22	626
24/04/2019 15:00	533	21	554
24/04/2019 16:00	606	14	620
24/04/2019 17:00	727	26	753
24/04/2019 18:00	751	22	773
24/04/2019 19:00	835	20	855
24/04/2019 20:00	919	17	936
24/04/2019 21:00	768	22	790
24/04/2019 22:00	672	9	681
24/04/2019 23:00	533	5	538
25/04/2019 00:00	575	12	587
25/04/2019 01:00	367	9	376
25/04/2019 02:00	221	12	233
25/04/2019 03:00	100	7	107
25/04/2019 04:00	54	2	56
25/04/2019 05:00	32	9	41
25/04/2019 06:00	23	18	41
25/04/2019 07:00	38	6	44
25/04/2019 08:00	82	11	93
25/04/2019 09:00	131	9	140
25/04/2019 10:00	290	13	303
25/04/2019 11:00	521	13	534
25/04/2019 12:00	925	15	940
25/04/2019 13:00	1340	18	1358
25/04/2019 14:00	1211	11	1222

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
25/04/2019 15:00	809	11	820
25/04/2019 16:00	938	11	949
25/04/2019 17:00	988	19	1007
25/04/2019 18:00	927	7	934
25/04/2019 19:00	828	7	835
25/04/2019 20:00	676	16	692
25/04/2019 21:00	431	14	445
25/04/2019 22:00	299	6	305
25/04/2019 23:00	223	4	227
26/04/2019 00:00	180	7	187
26/04/2019 01:00	123	2	125
26/04/2019 10:00	335	12	347
26/04/2019 11:00	467	13	480
26/04/2019 12:00	598	21	619
26/04/2019 13:00	734	29	763
26/04/2019 14:00	642	24	666
26/04/2019 15:00	570	23	593
26/04/2019 16:00	665	20	685
26/04/2019 17:00	739	17	756
26/04/2019 20:00	961	25	986
26/04/2019 21:00	810	12	822
26/04/2019 22:00	595	8	603
27/04/2019 01:00	234	5	239
27/04/2019 02:00	138	6	144
28/04/2019 19:00	1733	2	1735
28/04/2019 20:00	1729	4	1733
28/04/2019 21:00	1324	13	1337
16/05/2019 07:00	52	20	72
16/05/2019 08:00	150	28	178
16/05/2019 09:00	332	26	358
16/05/2019 10:00	437	30	467
16/05/2019 11:00	478	21	499
16/05/2019 12:00	557	16	573
16/05/2019 13:00	541	10	551
16/05/2019 14:00	449	18	467

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
16/05/2019 16:00	453	28	481
16/05/2019 17:00	520	17	537
16/05/2019 18:00	567	21	588
16/05/2019 19:00	608	26	634
16/05/2019 20:00	634	16	650
16/05/2019 21:00	507	10	517
16/05/2019 22:00	319	7	326
16/05/2019 23:00	247	3	250
17/05/2019 00:00	212	15	227
17/05/2019 01:00	130	5	135
17/05/2019 02:00	85	6	91
17/05/2019 03:00	61	6	67
17/05/2019 04:00	35	8	43
17/05/2019 05:00	26	10	36
17/05/2019 06:00	21	7	28
17/05/2019 07:00	55	10	65
17/05/2019 08:00	169	19	188
17/05/2019 09:00	255	20	275
17/05/2019 10:00	417	29	446
17/05/2019 11:00	488	22	510
17/05/2019 12:00	610	18	628
17/05/2019 13:00	701	21	722
17/05/2019 14:00	683	14	697
17/05/2019 15:00	617	18	635
17/05/2019 16:00	709	11	720
17/05/2019 17:00	841	25	866
17/05/2019 18:00	922	22	944
17/05/2019 19:00	1012	18	1030
17/05/2019 20:00	1093	23	1116
17/05/2019 21:00	901	11	912
17/05/2019 22:00	696	11	707
17/05/2019 23:00	466	8	474
18/05/2019 00:00	393	6	399
18/05/2019 01:00	235	9	244
18/05/2019 02:00	159	7	166

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
18/05/2019 03:00	119	6	125
18/05/2019 04:00	39	7	46
18/05/2019 06:00	35	7	42
18/05/2019 07:00	37	9	46
18/05/2019 08:00	121	9	130
18/05/2019 09:00	236	8	244
18/05/2019 10:00	413	7	420
18/05/2019 11:00	524	12	536
18/05/2019 12:00	887	10	897
18/05/2019 13:00	955	8	963
18/05/2019 14:00	706	9	715
18/05/2019 15:00	520	9	529
18/05/2019 16:00	614	6	620
18/05/2019 17:00	600	11	611
18/05/2019 18:00	632	9	641
18/05/2019 19:00	486	8	494
18/05/2019 20:00	442	4	446
18/05/2019 21:00	350	7	357
18/05/2019 22:00	245	5	250
18/05/2019 23:00	207	4	211
19/05/2019 00:00	257	5	262
19/05/2019 01:00	230	4	234
19/05/2019 02:00	178	8	186
19/05/2019 03:00	115	3	118
19/05/2019 04:00	74	1	75
19/05/2019 05:00	62	2	64
19/05/2019 06:00	45	4	49
19/05/2019 07:00	36	6	42
19/05/2019 08:00	64	1	65
19/05/2019 09:00	97	3	100
19/05/2019 10:00	199	3	202
19/05/2019 11:00	277	4	281
19/05/2019 12:00	458	9	467
19/05/2019 13:00	707	10	717
19/05/2019 14:00	644	3	647

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
19/05/2019 15:00	525	1	526
19/05/2019 16:00	525	6	531
19/05/2019 17:00	701	6	707
19/05/2019 18:00	866	5	871
19/05/2019 19:00	1092	5	1097
19/05/2019 20:00	1039	4	1043
19/05/2019 21:00	838	2	840
19/05/2019 22:00	608	8	616
20/05/2019 07:00	89	13	102
20/05/2019 08:00	253	14	267
20/05/2019 09:00	487	19	506
20/05/2019 10:00	575	20	595
20/05/2019 11:00	572	20	592
20/05/2019 12:00	708	23	731
20/05/2019 13:00	649	30	679
20/05/2019 14:00	545	18	563
20/05/2019 15:00	486	17	503
20/05/2019 16:00	468	25	493
20/05/2019 17:00	538	25	563
20/05/2019 18:00	551	31	582
20/05/2019 19:00	489	23	512
20/05/2019 20:00	447	29	476
20/05/2019 21:00	344	10	354
20/05/2019 22:00	261	11	272
20/05/2019 23:00	192	10	202
21/05/2019 00:00	184	14	198
21/05/2019 01:00	107	9	116
21/05/2019 02:00	70	8	78
21/05/2019 03:00	44	8	52
21/05/2019 06:00	26	12	38
21/05/2019 07:00	67	16	83
21/05/2019 08:00	161	22	183
21/05/2019 09:00	327	25	352
21/05/2019 10:00	452	28	480
21/05/2019 11:00	487	28	515

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
21/05/2019 12:00	555	15	570
21/05/2019 13:00	575	31	606
21/05/2019 14:00	452	24	476
21/05/2019 15:00	383	15	398
21/05/2019 16:00	410	21	431
21/05/2019 17:00	465	21	486
21/05/2019 18:00	490	18	508
21/05/2019 19:00	566	24	590
21/05/2019 20:00	524	19	543
21/05/2019 21:00	390	14	404
21/05/2019 22:00	295	10	305
21/05/2019 23:00	197	9	206
22/05/2019 08:00	158	18	176
22/05/2019 10:00	536	43	579
22/05/2019 15:00	447	22	469
22/05/2019 16:00	459	17	476
22/05/2019 17:00	533	14	547
22/05/2019 18:00	584	19	603
22/05/2019 19:00	566	28	594
22/05/2019 20:00	564	19	583
22/05/2019 21:00	476	12	488
22/05/2019 22:00	305	11	316
22/05/2019 23:00	194	11	205
23/05/2019 06:00	26	16	42
23/05/2019 07:00	50	15	65
23/05/2019 08:00	169	19	188
23/05/2019 09:00	356	17	373
23/05/2019 10:00	494	24	518
23/05/2019 11:00	487	21	508
23/05/2019 12:00	617	13	630
23/05/2019 13:00	673	21	694
23/05/2019 14:00	599	15	614
23/05/2019 15:00	502	11	513
23/05/2019 16:00	485	21	506
23/05/2019 17:00	604	18	622

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
23/05/2019 18:00	642	23	665
23/05/2019 19:00	714	23	737
23/05/2019 20:00	664	20	684
23/05/2019 21:00	554	9	563
23/05/2019 22:00	362	6	368
23/05/2019 23:00	276	7	283
24/05/2019 00:00	252	10	262
26/06/2019 02:00	85	6	91
26/06/2019 10:00	559	20	579
26/06/2019 12:00	770	21	791
26/06/2019 15:00	692	15	707
26/06/2019 16:00	694	22	716
26/06/2019 17:00	837	29	866
26/06/2019 18:00	844	15	859
26/06/2019 19:00	804	22	826
26/06/2019 20:00	763	22	785
26/06/2019 21:00	618	14	632
26/06/2019 22:00	415	11	426
26/06/2019 23:00	302	9	311
27/06/2019 00:00	271	10	281
27/06/2019 07:00	65	19	84
27/06/2019 08:00	173	30	203
27/06/2019 09:00	366	33	399
27/06/2019 12:00	793	26	819
27/06/2019 13:00	952	19	971
27/06/2019 14:00	839	13	852
27/06/2019 15:00	723	22	745
27/06/2019 16:00	777	14	791
27/06/2019 17:00	884	24	908
27/06/2019 18:00	930	23	953
27/06/2019 19:00	892	24	916
27/06/2019 20:00	924	15	939
27/06/2019 21:00	761	16	777
27/06/2019 22:00	522	11	533
27/06/2019 23:00	414	11	425

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
28/06/2019 00:00	352	13	365
28/06/2019 01:00	230	5	235
28/06/2019 15:00	954	16	970
28/06/2019 16:00	1027	12	1039
28/06/2019 17:00	1312	16	1328
28/06/2019 18:00	1451	15	1466
28/06/2019 19:00	1440	21	1461
28/06/2019 20:00	1471	17	1488
28/06/2019 21:00	1376	11	1387
28/06/2019 22:00	1064	8	1072
28/06/2019 23:00	924	8	932
29/06/2019 00:00	839	12	851
29/06/2019 08:00	177	8	185
29/06/2019 09:00	428	9	437
29/06/2019 17:00	2002	10	2012
29/06/2019 18:00	1793	7	1800
29/06/2019 19:00	1641	7	1648
29/06/2019 20:00	1357	7	1364
29/06/2019 21:00	1014	4	1018
29/06/2019 22:00	716	3	719
29/06/2019 23:00	563	3	566
30/06/2019 00:00	502	3	505
30/06/2019 03:00	172	1	173
30/06/2019 08:00	97	2	99
30/06/2019 09:00	231	1	232
30/06/2019 10:00	456	3	459
30/06/2019 11:00	803	5	808
30/06/2019 12:00	1356	4	1360
30/06/2019 13:00	1971	1	1972
30/06/2019 14:00	1725	4	1729
30/06/2019 15:00	1406	3	1409
30/06/2019 16:00	1409	0	1409
30/06/2019 17:00	1792	7	1799
30/06/2019 18:00	2044	2	2046
30/06/2019 19:00	2073	1	2074

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
30/06/2019 20:00	2043	3	2046
30/06/2019 21:00	1860	11	1871
30/06/2019 22:00	1475	4	1479
30/06/2019 23:00	1178	1	1179
01/07/2019 00:00	964	8	972
01/07/2019 01:00	579	3	582
01/07/2019 02:00	308	4	312
01/07/2019 03:00	149	7	156
01/07/2019 04:00	74	3	77
01/07/2019 07:00	129	14	143
01/07/2019 08:00	292	18	310
01/07/2019 09:00	567	30	597
01/07/2019 10:00	841	35	876
01/07/2019 11:00	934	34	968
01/07/2019 12:00	1292	25	1317
01/07/2019 13:00	1704	18	1722
01/07/2019 14:00	1479	29	1508
01/07/2019 15:00	1142	22	1164
01/07/2019 16:00	1154	29	1183
01/07/2019 17:00	1207	30	1237
01/07/2019 18:00	1123	24	1147
01/07/2019 19:00	1014	22	1036
01/07/2019 20:00	879	27	906
01/07/2019 21:00	671	19	690
01/07/2019 22:00	485	10	495
01/07/2019 23:00	355	11	366
02/07/2019 00:00	310	23	333
02/07/2019 01:00	221	8	229
02/07/2019 04:00	57	11	68
02/07/2019 05:00	32	7	39
02/07/2019 06:00	36	13	49
02/07/2019 07:00	62	18	80
02/07/2019 08:00	175	26	201
02/07/2019 09:00	344	32	376
02/07/2019 10:00	551	27	578

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
02/07/2019 11:00	672	26	698
02/07/2019 12:00	805	32	837
02/07/2019 13:00	973	30	1003
02/07/2019 14:00	911	12	923
02/07/2019 15:00	739	15	754
02/07/2019 16:00	762	20	782
02/07/2019 17:00	795	21	816
02/07/2019 18:00	831	19	850
02/07/2019 19:00	744	18	762
02/07/2019 20:00	704	21	725
02/07/2019 21:00	601	20	621
02/07/2019 22:00	381	11	392
02/07/2019 23:00	290	9	299
03/07/2019 00:00	246	19	265
23/07/2019 10:00	663	35	698
23/07/2019 12:00	1075	28	1103
23/07/2019 16:00	914	23	937
23/07/2019 17:00	974	34	1008
23/07/2019 18:00	969	29	998
23/07/2019 19:00	1050	18	1068
23/07/2019 20:00	978	29	1007
23/07/2019 21:00	778	26	804
23/07/2019 22:00	589	22	611
24/07/2019 09:00	400	28	428
24/07/2019 12:00	1114	22	1136
24/07/2019 14:00	1252	19	1271
24/07/2019 15:00	983	21	1004
24/07/2019 16:00	965	23	988
24/07/2019 17:00	1068	22	1090
24/07/2019 18:00	1031	17	1048
24/07/2019 19:00	1046	18	1064
24/07/2019 20:00	953	23	976
24/07/2019 21:00	776	32	808
24/07/2019 22:00	572	19	591
24/07/2019 23:00	433	29	462

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
25/07/2019 00:00	471	20	491
25/07/2019 07:00	75	24	99
25/07/2019 12:00	1070	26	1096
25/07/2019 15:00	1084	16	1100
25/07/2019 16:00	1081	20	1101
25/07/2019 17:00	1177	20	1197
25/07/2019 18:00	1160	24	1184
25/07/2019 19:00	1177	25	1202
25/07/2019 20:00	1171	22	1193
25/07/2019 21:00	964	17	981
25/07/2019 22:00	710	26	736
25/07/2019 23:00	526	19	545
26/07/2019 00:00	471	26	497
26/07/2019 20:00	1796	16	1812
26/07/2019 21:00	1761	18	1779
26/07/2019 22:00	1466	3	1469
26/07/2019 23:00	1229	8	1237
27/07/2019 00:00	1038	16	1054
27/07/2019 01:00	749	2	751
27/07/2019 02:00	340	9	349
27/07/2019 03:00	193	4	197
27/07/2019 04:00	103	3	106
27/07/2019 05:00	59	10	69
27/07/2019 06:00	58	8	66
27/07/2019 07:00	88	13	101
27/07/2019 08:00	209	10	219
27/07/2019 09:00	473	9	482
27/07/2019 10:00	914	17	931
27/07/2019 11:00	1667	8	1675
27/07/2019 12:00	2607	5	2612
27/07/2019 13:00	4058	10	4068
27/07/2019 14:00	4306	9	4315
27/07/2019 15:00	3801	7	3808
27/07/2019 16:00	3203	11	3214
27/07/2019 17:00	3214	7	3221

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
27/07/2019 18:00	2961	14	2975
27/07/2019 19:00	2321	12	2333
27/07/2019 20:00	1730	6	1736
27/07/2019 21:00	1152	5	1157
28/07/2019 16:00	1676	4	1680
28/07/2019 17:00	2036	3	2039
28/07/2019 18:00	2248	4	2252
28/07/2019 19:00	2292	5	2297
28/07/2019 20:00	2220	5	2225
28/07/2019 21:00	1922	6	1928
28/07/2019 22:00	1485	7	1492
28/07/2019 23:00	1299	8	1307
29/07/2019 00:00	1208	3	1211
11/09/2019 01:00	196	6	202
11/09/2019 02:00	121	6	127
11/09/2019 03:00	73	8	81
11/09/2019 04:00	36	8	44
11/09/2019 08:00	164	17	181
11/09/2019 09:00	335	18	353
11/09/2019 21:00	741	7	748
11/09/2019 22:00	463	7	470
12/09/2019 00:00	309	16	325
12/09/2019 01:00	196	11	207
12/09/2019 03:00	83	10	93
12/09/2019 19:00	960	24	984
12/09/2019 20:00	959	26	985
13/09/2019 21:00	1281	7	1288
14/09/2019 01:00	462	3	465
14/09/2019 16:00	1082	3	1085
14/09/2019 17:00	1373	11	1384
14/09/2019 20:00	1007	6	1013
14/09/2019 22:00	531	5	536
14/09/2019 23:00	447	4	451
15/09/2019 01:00	246	1	247
15/09/2019 02:00	193	3	196

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
15/09/2019 05:00	69	1	70
15/09/2019 06:00	54	2	56
15/09/2019 10:00	423	5	428
15/09/2019 11:00	748	4	752
15/09/2019 15:00	1266	4	1270
15/09/2019 16:00	1350	3	1353
15/09/2019 17:00	1603	6	1609
15/09/2019 18:00	1882	6	1888
15/09/2019 19:00	2068	6	2074
15/09/2019 20:00	2013	0	2013
15/09/2019 21:00	1656	6	1662
15/09/2019 22:00	1218	4	1222
15/09/2019 23:00	981	3	984
16/09/2019 10:00	688	14	702
16/09/2019 11:00	789	21	810
16/09/2019 12:00	1094	27	1121
16/09/2019 13:00	1435	22	1457
16/09/2019 14:00	1177	20	1197
16/09/2019 15:00	898	20	918
16/09/2019 16:00	971	15	986
16/09/2019 17:00	912	26	938
16/09/2019 18:00	910	16	926
16/09/2019 19:00	934	26	960
16/09/2019 20:00	716	29	745
16/09/2019 21:00	554	17	571
16/09/2019 22:00	404	12	416
17/09/2019 02:00	92	4	96
17/09/2019 09:00	320	28	348
17/09/2019 10:00	477	30	507
17/09/2019 11:00	669	25	694
17/09/2019 12:00	770	26	796
17/09/2019 13:00	920	24	944
17/09/2019 14:00	855	28	883
17/09/2019 15:00	703	21	724
17/09/2019 16:00	697	24	721

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
17/09/2019 17:00	738	18	756
17/09/2019 18:00	801	16	817
17/09/2019 19:00	701	27	728
17/09/2019 20:00	624	22	646
17/09/2019 21:00	473	17	490
17/09/2019 22:00	317	10	327
17/09/2019 23:00	239	12	251
18/09/2019 00:00	224	15	239
16/10/2019 02:00	61	5	66
16/10/2019 03:00	24	4	28
16/10/2019 12:00	559	29	588
16/10/2019 19:00	616	30	646
16/10/2019 20:00	513	19	532
16/10/2019 21:00	444	15	459
17/10/2019 00:00	149	12	161
17/10/2019 01:00	121	8	129
17/10/2019 10:00	411	30	441
17/10/2019 11:00	453	28	481
17/10/2019 12:00	555	18	573
17/10/2019 13:00	588	30	618
17/10/2019 14:00	581	13	594
17/10/2019 15:00	453	21	474
17/10/2019 16:00	488	22	510
17/10/2019 17:00	558	18	576
17/10/2019 18:00	653	20	673
17/10/2019 19:00	620	26	646
17/10/2019 20:00	521	13	534
17/10/2019 21:00	478	19	497
17/10/2019 22:00	253	12	265
17/10/2019 23:00	179	10	189
18/10/2019 01:00	112	5	117
18/10/2019 03:00	47	7	54
18/10/2019 04:00	40	4	44
18/10/2019 05:00	22	5	27
18/10/2019 06:00	35	12	47

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
18/10/2019 07:00	61	20	81
18/10/2019 08:00	142	20	162
18/10/2019 09:00	270	25	295
18/10/2019 10:00	360	21	381
18/10/2019 11:00	489	15	504
18/10/2019 12:00	611	16	627
18/10/2019 13:00	756	21	777
18/10/2019 14:00	642	17	659
18/10/2019 15:00	545	23	568
18/10/2019 16:00	677	18	695
18/10/2019 17:00	775	28	803
18/10/2019 18:00	852	14	866
18/10/2019 19:00	878	13	891
18/10/2019 20:00	959	17	976
18/10/2019 21:00	847	12	859
19/10/2019 10:00	311	6	317
19/10/2019 11:00	450	11	461
19/10/2019 12:00	688	10	698
19/10/2019 13:00	822	7	829
19/10/2019 14:00	654	7	661
19/10/2019 15:00	522	4	526
19/10/2019 16:00	501	6	507
19/10/2019 17:00	553	10	563
19/10/2019 18:00	612	6	618
19/10/2019 19:00	540	7	547
19/10/2019 20:00	451	3	454
19/10/2019 21:00	375	3	378
19/10/2019 22:00	229	5	234
19/10/2019 23:00	180	2	182
20/10/2019 00:00	159	3	162
20/10/2019 01:00	105	1	106
20/10/2019 04:00	47	0	47
20/10/2019 10:00	145	4	149
20/10/2019 11:00	299	4	303
20/10/2019 12:00	550	5	555

Data	A2		
	Sublanço: Castro Verde – Almodôvar		
	Ligeiros	Pesados	Total
20/10/2019 13:00	706	3	709
20/10/2019 14:00	597	5	602
20/10/2019 15:00	493	2	495
20/10/2019 16:00	600	6	606
20/10/2019 17:00	749	2	751
20/10/2019 18:00	959	5	964
20/10/2019 19:00	1025	2	1027
20/10/2019 20:00	1053	7	1060
21/10/2019 11:00	592	27	619
21/10/2019 12:00	626	13	639
21/10/2019 13:00	581	22	603
21/10/2019 14:00	506	17	523
21/10/2019 15:00	424	22	446
21/10/2019 16:00	441	16	457
21/10/2019 17:00	512	22	534
21/10/2019 18:00	544	20	564
21/10/2019 19:00	506	35	541
21/10/2019 20:00	430	14	444
22/10/2019 03:00	34	4	38
22/10/2019 08:00	142	14	156
22/10/2019 09:00	293	33	326
22/10/2019 10:00	423	25	448
22/10/2019 11:00	476	29	505
22/10/2019 12:00	512	22	534
22/10/2019 13:00	508	24	532
22/10/2019 14:00	494	21	515
22/10/2019 15:00	394	15	409
22/10/2019 16:00	403	23	426
22/10/2019 17:00	449	32	481
22/10/2019 18:00	538	17	555
22/10/2019 19:00	533	20	553
22/10/2019 22:00	242	14	256
22/10/2019 23:00	188	12	200
23/10/2019 00:00	128	14	142

ANEXO 4 – TABELAS DE VALORES ESTIMADOS E MEDIDOS

Quadro 2 – Resultados dos valores de concentração de NO₂, CO, PM10 e Benzeno estimados e medidos no ponto A2 Gomes Aires

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
18/02/2019 03:00	2,29	6,52	0,17	0,15	31,00	19,24	0,42	0,43
18/02/2019 06:00	1,50	4,48	0,16	0,15	33,00	19,02	0,33	0,40
18/02/2019 07:00	1,41	4,63	0,15	0,15	34,00	19,03	0,22	0,40
18/02/2019 08:00	2,25	6,04	0,16	0,15	50,00	19,20	0,20	0,43
18/02/2019 09:00	1,90	12,98	0,17	0,16	50,00	20,05	0,27	0,55
18/02/2019 10:00	1,45	11,50	0,16	0,16	50,00	20,05	0,29	0,55
19/02/2019 12:00	3,63	23,67	0,16	0,18	SD	21,32	0,36	0,73
19/02/2019 13:00	3,93	14,37	0,17	0,17	SD	20,29	0,33	0,60
19/02/2019 16:00	SD	SD	SD	0,17	SD	20,26	SD	0,58
19/02/2019 20:00	5,16	21,85	0,17	0,17	SD	20,97	0,30	0,70
19/04/2019 11:00	3,60	14,80	0,05	0,17	6,00	20,19	0,14	0,60
19/04/2019 12:00	3,20	19,15	0,05	0,17	5,00	20,77	0,16	0,71
19/04/2019 13:00	2,86	26,13	0,05	0,18	5,00	21,59	0,20	0,86
19/04/2019 15:00	3,61	15,05	0,05	0,17	9,00	20,18	0,21	0,61
19/04/2019 16:00	3,46	14,66	0,06	0,17	9,00	20,22	0,22	0,62
19/04/2019 20:00	4,81	37,04	0,06	0,19	2,00	22,29	0,09	0,94
21/04/2019 18:00	3,80	22,78	0,07	0,18	18,00	21,17	0,36	0,80
21/04/2019 21:00	11,81	40,99	0,09	0,20	12,00	22,64	0,22	1,05
21/04/2019 22:00	13,46	26,79	0,09	0,18	12,00	21,22	0,18	0,80
22/04/2019 06:00	7,88	5,25	0,09	0,15	13,00	19,07	0,23	0,41
22/04/2019 07:00	6,10	9,79	0,09	0,15	13,00	19,35	0,24	0,43
22/04/2019 08:00	6,50	10,70	0,09	0,16	15,00	19,61	0,40	0,50
22/04/2019 09:00	5,55	13,63	0,09	0,16	15,00	19,93	0,26	0,55
22/04/2019 10:00	4,10	16,34	0,09	0,17	15,00	20,24	0,25	0,60
22/04/2019 11:00	4,45	10,45	0,08	0,16	15,00	19,65	0,28	0,51
22/04/2019 12:00	4,30	21,27	0,08	0,17	28,00	20,86	0,24	0,71
22/04/2019 13:00	3,86	26,52	0,07	0,18	28,00	21,37	0,30	0,81
22/04/2019 14:00	4,54	23,41	0,08	0,18	28,00	21,17	0,25	0,77
22/04/2019 15:00	4,35	20,43	0,08	0,17	28,00	20,76	0,26	0,70
22/04/2019 16:00	3,45	13,05	0,09	0,16	29,00	20,04	0,29	0,58
22/04/2019 17:00	3,85	14,13	0,09	0,17	29,00	20,11	0,36	0,59
22/04/2019 18:00	4,56	15,22	0,09	0,17	29,00	20,16	0,22	0,60
22/04/2019 19:00	5,26	28,00	0,09	0,18	29,00	21,38	0,22	0,80
22/04/2019 20:00	4,06	21,03	0,09	0,17	19,00	20,76	0,23	0,70

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
22/04/2019 21:00	3,96	30,45	0,08	0,19	19,00	21,70	0,22	0,86
22/04/2019 22:00	3,92	27,50	0,08	0,18	19,00	21,13	0,24	0,74
22/04/2019 23:00	3,11	7,81	0,07	0,16	19,00	19,37	0,08	0,46
23/04/2019 00:00	3,16	6,76	0,05	0,15	2,00	19,22	0,20	0,44
23/04/2019 01:00	2,86	5,83	0,05	0,15	2,00	19,16	0,18	0,43
23/04/2019 02:00	3,52	5,42	0,06	0,15	2,00	19,12	0,20	0,42
23/04/2019 03:00	3,36	6,50	0,05	0,15	2,00	19,15	0,20	0,42
23/04/2019 04:00	3,36	4,73	0,05	0,15	14,00	19,01	0,18	0,40
23/04/2019 05:00	3,26	5,14	0,05	0,15	14,00	19,05	0,22	0,41
23/04/2019 06:00	3,91	7,50	0,05	0,15	14,00	19,18	0,18	0,41
23/04/2019 07:00	4,61	10,77	0,05	0,15	14,00	19,40	0,24	0,43
23/04/2019 08:00	3,80	11,42	0,05	0,16	5,00	19,53	0,20	0,45
23/04/2019 09:00	3,55	12,42	0,05	0,16	5,00	19,81	0,17	0,52
23/04/2019 10:00	5,15	15,09	0,05	0,16	5,00	20,00	0,16	0,54
23/04/2019 11:00	3,06	17,97	0,05	0,17	5,00	20,33	0,17	0,59
23/04/2019 12:00	2,75	12,05	0,05	0,16	1,00	19,95	0,08	0,56
23/04/2019 13:00	3,20	8,64	0,05	0,16	1,00	19,56	0,14	0,50
23/04/2019 14:00	2,86	16,73	0,05	0,16	1,00	20,17	0,20	0,58
23/04/2019 15:00	2,96	11,84	0,05	0,16	1,00	19,77	0,16	0,52
23/04/2019 16:00	3,26	8,52	0,05	0,16	11,00	19,38	0,20	0,46
23/04/2019 17:00	3,01	8,81	0,05	0,16	11,00	19,45	0,35	0,47
23/04/2019 18:00	3,10	8,86	0,05	0,16	11,00	19,51	0,15	0,48
23/04/2019 19:00	5,04	13,76	0,05	0,16	11,00	20,01	0,19	0,56
23/04/2019 20:00	8,20	37,94	0,05	0,19	5,00	22,05	0,14	0,86
23/04/2019 21:00	5,86	29,18	0,06	0,18	5,00	21,31	0,18	0,75
23/04/2019 22:00	5,51	25,14	0,06	0,17	5,00	20,80	0,23	0,66
23/04/2019 23:00	4,16	7,12	0,06	0,15	5,00	19,28	0,26	0,45
24/04/2019 00:00	3,56	8,66	0,06	0,15	9,00	19,35	0,20	0,45
24/04/2019 01:00	3,20	5,00	0,05	0,15	9,00	19,08	0,15	0,42
24/04/2019 02:00	3,26	4,41	0,05	0,15	9,00	19,01	0,14	0,40
24/04/2019 03:00	3,51	4,58	0,05	0,15	9,00	19,00	0,19	0,40
24/04/2019 04:00	3,06	4,29	0,05	0,15	6,00	18,98	0,13	0,40
24/04/2019 05:00	3,00	4,58	0,05	0,15	6,00	18,99	0,17	0,39
24/04/2019 06:00	2,81	4,23	0,05	0,15	6,00	18,96	0,08	0,39
24/04/2019 07:00	3,56	5,33	0,05	0,15	6,00	19,04	0,09	0,40
24/04/2019 08:00	4,40	6,95	0,05	0,15	5,00	19,18	0,12	0,42
24/04/2019 09:00	3,60	6,95	0,05	0,15	5,00	19,26	0,03	0,44

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
24/04/2019 10:00	3,26	14,79	0,05	0,16	5,00	20,02	0,20	0,56
24/04/2019 11:00	3,33	13,91	0,05	0,16	5,00	20,15	0,08	0,56
24/04/2019 12:00	2,95	20,30	0,05	0,17	1,00	20,77	0,24	0,67
24/04/2019 13:00	2,76	23,31	0,05	0,18	1,00	21,08	0,11	0,74
24/04/2019 14:00	2,80	21,11	0,05	0,17	1,00	20,85	0,15	0,69
24/04/2019 15:00	2,90	19,52	0,04	0,17	1,00	20,64	0,14	0,66
24/04/2019 16:00	2,75	15,26	0,04	0,17	4,00	20,32	0,15	0,62
24/04/2019 17:00	3,70	24,05	0,04	0,18	4,00	21,06	0,27	0,73
24/04/2019 18:00	5,05	26,12	0,04	0,18	4,00	21,24	0,13	0,76
24/04/2019 19:00	4,00	22,72	0,04	0,18	4,00	20,94	0,14	0,72
24/04/2019 20:00	4,00	33,54	0,04	0,19	1,00	22,18	0,09	0,93
24/04/2019 21:00	2,56	28,22	0,04	0,18	1,00	21,71	0,10	0,84
24/04/2019 22:00	2,96	14,12	0,04	0,16	1,00	20,05	0,07	0,58
24/04/2019 23:00	3,06	12,88	0,04	0,16	1,00	19,93	0,05	0,56
25/04/2019 00:00	3,66	34,63	0,04	0,19	16,00	22,06	0,17	0,90
25/04/2019 01:00	2,31	25,48	0,05	0,18	15,00	21,41	0,10	0,79
25/04/2019 02:00	3,12	15,39	0,05	0,16	15,00	19,97	0,11	0,54
25/04/2019 03:00	3,06	10,16	0,05	0,16	15,00	19,56	0,10	0,48
25/04/2019 04:00	3,31	6,33	0,05	0,15	17,00	19,21	0,20	0,44
25/04/2019 05:00	2,57	8,86	0,05	0,15	17,00	19,25	0,14	0,42
25/04/2019 06:00	2,81	7,20	0,05	0,15	17,00	19,14	0,19	0,40
25/04/2019 07:00	3,96	7,20	0,05	0,15	17,00	19,23	0,08	0,43
25/04/2019 08:00	3,84	7,20	0,05	0,15	14,00	19,26	0,15	0,43
25/04/2019 09:00	3,24	6,98	0,05	0,15	14,00	19,30	0,16	0,44
25/04/2019 10:00	2,80	10,10	0,05	0,16	14,00	19,63	0,13	0,50
25/04/2019 11:00	3,50	11,31	0,05	0,16	14,00	19,84	0,13	0,54
25/04/2019 12:00	3,06	12,89	0,05	0,16	11,00	19,97	0,18	0,57
25/04/2019 13:00	2,66	21,52	0,05	0,18	11,00	21,03	0,15	0,75
25/04/2019 14:00	2,81	18,29	0,05	0,17	11,00	20,59	0,16	0,68
25/04/2019 15:00	2,76	9,46	0,05	0,16	11,00	19,60	0,16	0,50
25/04/2019 16:00	2,80	9,86	0,04	0,16	14,00	19,70	0,18	0,52
25/04/2019 17:00	2,86	12,10	0,04	0,16	15,00	19,81	0,26	0,54
25/04/2019 18:00	3,06	10,58	0,05	0,16	15,00	19,74	0,15	0,53
25/04/2019 19:00	2,76	10,09	0,05	0,16	15,00	19,70	0,15	0,52
25/04/2019 20:00	4,41	10,91	0,06	0,16	16,00	19,66	0,17	0,51
25/04/2019 21:00	5,16	12,69	0,05	0,16	16,00	19,82	0,17	0,53
25/04/2019 22:00	5,81	12,55	0,06	0,16	16,00	19,82	0,22	0,54

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
25/04/2019 23:00	5,26	7,46	0,06	0,16	16,00	19,33	0,25	0,46
26/04/2019 00:00	4,66	9,61	0,06	0,16	20,00	19,49	0,26	0,48
26/04/2019 01:00	3,91	6,26	0,07	0,15	20,00	19,22	0,25	0,44
26/04/2019 10:00	3,50	9,15	0,06	0,16	15,00	19,50	0,27	0,48
26/04/2019 11:00	3,60	9,27	0,06	0,16	15,00	19,57	0,30	0,50
26/04/2019 12:00	3,64	10,38	0,06	0,16	7,00	19,69	0,43	0,51
26/04/2019 13:00	3,80	12,33	0,07	0,16	7,00	19,85	0,56	0,54
26/04/2019 14:00	4,00	11,38	0,07	0,16	7,00	19,74	0,48	0,52
26/04/2019 15:00	3,94	10,12	0,07	0,16	7,00	19,66	0,53	0,50
26/04/2019 16:00	3,54	10,58	0,08	0,16	9,00	19,74	0,54	0,52
26/04/2019 17:00	3,14	10,91	0,07	0,16	8,00	19,83	0,48	0,54
26/04/2019 20:00	5,24	20,61	0,09	0,17	19,00	20,75	0,39	0,69
26/04/2019 21:00	6,54	17,17	0,09	0,17	19,00	20,41	0,38	0,64
26/04/2019 22:00	4,84	12,72	0,10	0,16	19,00	20,00	0,40	0,57
27/04/2019 01:00	4,30	7,43	0,09	0,16	22,00	19,35	0,30	0,46
27/04/2019 02:00	4,46	7,13	0,08	0,15	22,00	19,27	0,42	0,44
28/04/2019 19:00	4,64	23,80	0,11	0,18	36,00	21,37	0,66	0,84
28/04/2019 20:00	5,59	42,73	0,12	0,21	21,00	23,56	0,65	1,22
28/04/2019 21:00	8,33	56,75	0,13	0,23	21,00	24,85	0,69	1,42
16/05/2019 07:00	5,45	9,16	0,15	0,15	17,00	19,28	0,19	0,42
16/05/2019 08:00	3,76	7,77	0,16	0,15	17,00	19,29	0,15	0,43
16/05/2019 09:00	2,32	7,25	0,16	0,15	17,00	19,31	0,07	0,44
16/05/2019 10:00	SD	SD	SD	0,16	28,81	19,42	0,06	0,46
16/05/2019 11:00	2,55	7,49	0,17	0,16	30,00	19,39	0,08	0,46
16/05/2019 12:00	2,95	7,96	0,17	0,16	30,00	19,44	0,19	0,48
16/05/2019 13:00	2,19	7,55	0,17	0,16	30,00	19,42	SD	0,48
16/05/2019 14:00	2,61	7,27	0,17	0,16	17,30	19,33	SD	0,46
16/05/2019 16:00	3,14	7,87	0,13	0,16	16,00	19,33	0,18	0,45
16/05/2019 17:00	2,71	7,19	0,17	0,16	16,00	19,33	0,11	0,46
16/05/2019 18:00	2,74	7,79	0,16	0,16	33,23	19,39	0,20	0,46
16/05/2019 19:00	2,72	8,93	0,13	0,16	35,00	19,48	0,07	0,48
16/05/2019 20:00	2,63	8,44	0,16	0,16	35,00	19,44	0,06	0,48
16/05/2019 21:00	3,02	7,34	0,15	0,16	35,00	19,33	0,06	0,46
16/05/2019 22:00	1,91	6,04	0,15	0,15	28,64	19,23	0,05	0,44
16/05/2019 23:00	1,77	5,34	0,14	0,15	28,00	19,17	0,05	0,43
17/05/2019 00:00	1,20	5,52	0,13	0,15	28,00	19,17	0,05	0,43
17/05/2019 01:00	1,12	4,72	0,17	0,15	28,00	19,07	0,05	0,42

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
17/05/2019 02:00	1,28	4,44	0,16	0,15	2,53	19,03	0,05	0,41
17/05/2019 03:00	1,58	4,71	0,15	0,15	0,00	19,04	0,05	0,41
17/05/2019 04:00	1,06	4,45	0,17	0,15	0,00	19,01	0,05	0,40
17/05/2019 05:00	1,40	4,72	0,15	0,15	0,00	19,00	0,10	0,40
17/05/2019 06:00	1,91	4,29	0,15	0,15	9,11	18,98	0,07	0,40
17/05/2019 07:00	2,98	4,48	0,16	0,15	10,00	19,00	0,07	0,40
17/05/2019 08:00	2,41	5,44	0,15	0,15	10,00	19,11	0,06	0,41
17/05/2019 09:00	1,43	5,84	0,13	0,15	10,00	19,18	0,06	0,43
17/05/2019 10:00	0,86	6,50	0,15	0,16	16,37	19,35	0,06	0,45
17/05/2019 11:00	0,80	5,94	0,15	0,16	17,00	19,35	0,07	0,46
17/05/2019 12:00	0,99	6,23	0,13	0,16	17,00	19,38	0,07	0,47
17/05/2019 13:00	1,34	7,09	0,15	0,16	17,00	19,44	0,08	0,48
17/05/2019 14:00	1,11	6,64	0,14	0,16	17,00	19,48	0,07	0,48
17/05/2019 15:00	1,47	6,95	0,15	0,16	17,00	19,39	0,09	0,47
17/05/2019 16:00	1,55	6,84	0,14	0,16	17,00	19,39	0,09	0,47
17/05/2019 17:00	1,48	8,48	0,15	0,16	17,00	19,62	0,08	0,50
17/05/2019 18:00	2,14	9,67	0,18	0,16	20,64	19,69	0,09	0,52
17/05/2019 19:00	2,17	10,55	0,13	0,16	21,00	19,78	0,08	0,53
17/05/2019 20:00	2,50	12,93	0,14	0,16	21,00	19,99	0,05	0,57
17/05/2019 21:00	3,09	15,88	0,16	0,17	21,00	20,24	0,05	0,62
17/05/2019 22:00	2,92	13,82	0,15	0,16	10,08	20,01	0,06	0,57
17/05/2019 23:00	3,39	8,64	0,15	0,16	9,00	19,46	0,06	0,48
18/05/2019 00:00	2,50	8,12	0,14	0,16	9,00	19,43	0,06	0,48
18/05/2019 01:00	2,29	7,89	0,15	0,16	9,00	19,41	0,06	0,47
18/05/2019 02:00	2,07	6,30	0,16	0,15	7,18	19,23	0,06	0,44
18/05/2019 03:00	2,39	5,40	0,16	0,15	7,00	19,12	0,06	0,42
18/05/2019 04:00	2,50	5,23	0,16	0,15	7,00	19,06	0,06	0,41
18/05/2019 06:00	3,52	5,51	0,19	0,15	1,53	19,07	0,08	0,40
18/05/2019 07:00	4,55	4,43	0,15	0,15	1,00	18,99	0,12	0,40
18/05/2019 08:00	1,81	4,43	0,15	0,15	1,00	19,03	0,15	0,41
18/05/2019 09:00	0,94	4,62	0,16	0,15	1,00	19,12	0,12	0,42
18/05/2019 10:00	1,12	5,14	0,16	0,15	17,43	19,20	0,15	0,44
18/05/2019 11:00	1,59	6,62	0,17	0,15	19,00	19,31	0,12	0,46
18/05/2019 12:00	1,33	7,66	0,16	0,16	19,00	19,54	0,07	0,50
18/05/2019 13:00	0,99	6,94	0,16	0,16	19,00	19,58	0,08	0,51
18/05/2019 14:00	1,44	6,61	0,16	0,16	17,18	19,39	0,08	0,47
18/05/2019 15:00	1,52	5,99	0,14	0,15	17,00	19,27	0,08	0,45

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
18/05/2019 16:00	1,34	5,90	0,14	0,15	17,00	19,29	0,08	0,46
18/05/2019 17:00	1,32	6,83	0,15	0,16	17,00	19,41	0,11	0,47
18/05/2019 18:00	1,28	6,83	0,16	0,16	0,00	19,46	0,15	0,48
18/05/2019 19:00	1,46	6,74	0,19	0,16	0,00	19,40	0,32	0,47
18/05/2019 20:00	2,57	8,60	0,14	0,16	0,00	19,51	0,50	0,49
18/05/2019 21:00	3,12	7,15	0,14	0,16	5,00	19,32	0,71	0,46
18/05/2019 22:00	3,39	7,63	0,15	0,16	4,56	19,35	0,32	0,46
18/05/2019 23:00	3,63	8,60	0,16	0,16	5,00	19,45	0,37	0,48
19/05/2019 00:00	2,62	8,02	0,15	0,16	5,00	19,41	0,27	0,47
19/05/2019 01:00	2,80	7,01	0,13	0,16	0,00	19,33	0,21	0,46
19/05/2019 02:00	1,59	6,27	0,12	0,15	0,00	19,27	0,13	0,44
19/05/2019 03:00	2,49	5,40	0,15	0,15	0,00	19,13	0,20	0,43
19/05/2019 04:00	2,71	4,94	0,14	0,15	0,00	19,09	0,28	0,42
19/05/2019 05:00	3,06	4,93	0,15	0,15	3,00	19,07	0,26	0,41
19/05/2019 06:00	2,87	4,35	0,16	0,15	3,00	19,00	0,21	0,40
19/05/2019 07:00	1,72	4,13	0,15	0,15	3,00	18,98	0,14	0,40
19/05/2019 08:00	1,34	4,12	0,15	0,15	3,00	19,02	0,08	0,41
19/05/2019 09:00	0,96	4,49	0,14	0,15	0,00	19,09	0,06	0,42
19/05/2019 10:00	0,77	6,18	0,14	0,16	0,00	19,46	0,05	0,48
19/05/2019 11:00	1,15	5,72	0,14	0,16	0,00	19,33	0,08	0,46
19/05/2019 12:00	1,15	7,35	0,18	0,16	0,00	19,54	0,15	0,50
19/05/2019 13:00	1,15	8,52	0,14	0,16	2,00	19,73	0,09	0,53
19/05/2019 14:00	0,77	6,36	0,14	0,16	2,00	19,52	0,06	0,50
19/05/2019 15:00	1,15	6,61	0,15	0,16	2,00	19,41	0,06	0,48
19/05/2019 16:00	0,96	6,16	0,14	0,16	2,00	19,40	0,06	0,48
19/05/2019 17:00	1,34	7,41	0,14	0,16	5,00	19,58	0,05	0,51
19/05/2019 18:00	1,34	9,26	0,15	0,16	5,00	19,83	0,06	0,55
19/05/2019 19:00	1,15	11,83	0,14	0,17	5,00	20,33	0,05	0,64
19/05/2019 20:00	1,72	15,90	0,14	0,17	5,00	20,60	0,08	0,69
19/05/2019 21:00	2,10	16,82	0,15	0,17	0,00	20,75	0,05	0,71
19/05/2019 22:00	3,25	15,94	0,15	0,17	0,00	20,30	0,04	0,62
20/05/2019 07:00	5,74	5,95	0,14	0,15	0,00	19,14	0,11	0,42
20/05/2019 08:00	2,10	6,69	0,16	0,15	0,00	19,30	0,09	0,45
20/05/2019 09:00	1,91	8,67	0,15	0,16	2,00	19,63	0,06	0,50
20/05/2019 10:00	1,34	9,13	0,14	0,16	2,00	19,76	0,07	0,53
20/05/2019 11:00	0,96	8,20	0,14	0,16	2,00	19,68	0,07	0,51
20/05/2019 12:00	0,77	6,95	0,12	0,16	2,00	19,62	0,07	0,50

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
20/05/2019 13:00	0,96	7,57	0,16	0,16	38,00	19,60	0,04	0,50
20/05/2019 14:00	1,34	7,48	0,15	0,16	38,00	19,52	0,14	0,49
20/05/2019 15:00	2,10	7,88	0,15	0,16	38,00	19,42	0,51	0,47
20/05/2019 16:00	1,72	7,97	0,18	0,16	38,00	19,41	0,27	0,46
20/05/2019 17:00	1,15	6,96	0,14	0,16	32,00	19,46	0,08	0,47
20/05/2019 18:00	1,34	7,96	0,15	0,16	32,00	19,51	0,17	0,48
20/05/2019 19:00	3,25	8,20	0,18	0,16	32,00	19,42	0,11	0,47
20/05/2019 20:00	3,63	9,43	0,15	0,16	32,00	19,48	0,06	0,47
20/05/2019 21:00	6,50	8,22	0,14	0,16	2,00	19,37	0,11	0,46
20/05/2019 22:00	7,08	9,74	0,12	0,16	2,00	19,49	0,25	0,48
20/05/2019 23:00	6,12	8,99	0,14	0,16	2,00	19,42	0,23	0,47
21/05/2019 00:00	4,59	8,20	0,15	0,15	2,00	19,32	0,22	0,45
21/05/2019 01:00	3,83	6,22	0,18	0,15	5,00	19,16	0,17	0,42
21/05/2019 02:00	3,83	5,51	0,18	0,15	5,00	19,09	0,12	0,41
21/05/2019 03:00	2,10	5,59	0,12	0,15	5,00	19,11	0,07	0,41
21/05/2019 06:00	7,08	6,60	0,15	0,15	4,00	19,11	0,09	0,40
21/05/2019 07:00	4,97	6,26	0,12	0,15	4,00	19,12	0,07	0,41
21/05/2019 08:00	2,49	6,66	0,10	0,15	4,00	19,20	0,04	0,42
21/05/2019 09:00	0,96	6,06	0,12	0,15	0,00	19,33	0,04	0,45
21/05/2019 10:00	0,57	6,39	0,11	0,16	0,00	19,51	0,04	0,48
21/05/2019 11:00	0,38	4,67	0,12	0,16	0,00	19,40	0,05	0,46
21/05/2019 12:00	0,57	6,94	0,12	0,16	0,00	19,70	0,05	0,52
21/05/2019 13:00	0,77	9,43	0,12	0,16	34,00	19,91	0,05	0,54
21/05/2019 14:00	0,77	6,15	0,12	0,16	34,00	19,48	0,07	0,48
21/05/2019 15:00	0,96	5,94	0,14	0,15	34,00	19,31	0,04	0,45
21/05/2019 16:00	0,96	5,98	0,14	0,16	34,00	19,34	0,04	0,46
21/05/2019 17:00	0,96	6,48	0,15	0,16	8,00	19,39	0,05	0,47
21/05/2019 18:00	0,96	6,58	0,15	0,16	8,00	19,42	0,05	0,47
21/05/2019 19:00	0,77	7,50	0,14	0,16	8,00	19,57	0,06	0,49
21/05/2019 20:00	0,77	7,26	0,15	0,16	8,00	19,62	0,04	0,50
21/05/2019 21:00	0,96	8,79	0,14	0,16	5,00	19,62	0,03	0,50
21/05/2019 22:00	0,96	9,30	0,16	0,16	5,00	19,80	0,02	0,53
21/05/2019 23:00	1,91	9,14	0,15	0,16	5,00	19,56	0,03	0,49
22/05/2019 08:00	3,83	7,26	0,14	0,15	0,00	19,34	0,08	0,44
22/05/2019 10:00	1,91	13,10	0,14	0,16	21,00	20,13	0,10	0,56
22/05/2019 15:00	2,30	10,07	0,16	0,16	0,00	19,73	0,11	0,52
22/05/2019 16:00	2,68	11,03	0,18	0,16	0,00	19,73	0,20	0,52

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
22/05/2019 17:00	3,25	10,82	0,18	0,16	0,00	19,86	0,18	0,55
22/05/2019 18:00	2,49	14,02	0,15	0,16	0,00	20,08	0,05	0,58
22/05/2019 19:00	2,30	15,61	0,15	0,17	0,00	20,30	0,09	0,60
22/05/2019 20:00	3,25	19,26	0,15	0,17	0,00	20,49	0,06	0,64
22/05/2019 21:00	1,91	12,17	0,16	0,16	0,00	19,88	0,08	0,55
22/05/2019 22:00	3,25	11,71	0,16	0,16	2,00	19,87	0,09	0,54
22/05/2019 23:00	3,83	9,25	0,16	0,16	2,00	19,47	0,06	0,47
23/05/2019 06:00	3,83	6,40	0,16	0,15	0,00	19,11	0,08	0,40
23/05/2019 07:00	5,16	5,60	0,16	0,15	0,00	19,09	0,07	0,41
23/05/2019 08:00	2,49	6,26	0,16	0,15	0,00	19,23	0,06	0,43
23/05/2019 09:00	2,49	8,49	0,16	0,16	0,00	19,55	0,06	0,49
23/05/2019 10:00	1,91	8,58	0,15	0,16	28,00	19,58	0,07	0,49
23/05/2019 11:00	1,91	9,17	0,14	0,16	28,00	19,56	0,06	0,49
23/05/2019 12:00	1,53	7,57	0,15	0,16	28,00	19,56	0,05	0,50
23/05/2019 13:00	1,53	9,14	0,16	0,16	28,00	19,65	0,05	0,51
23/05/2019 14:00	1,34	7,64	0,15	0,16	0,00	19,50	0,07	0,49
23/05/2019 15:00	1,15	6,69	0,16	0,16	0,00	19,40	0,08	0,47
23/05/2019 16:00	1,34	5,78	0,15	0,15	0,00	19,25	0,08	0,44
23/05/2019 17:00	1,91	8,22	0,18	0,16	12,00	19,46	0,06	0,48
23/05/2019 18:00	1,91	7,05	0,16	0,16	12,00	19,38	0,02	0,47
23/05/2019 19:00	2,49	9,95	0,18	0,16	12,00	19,65	0,05	0,51
23/05/2019 20:00	3,06	11,37	0,16	0,16	12,00	19,78	0,07	0,53
23/05/2019 21:00	4,02	10,31	0,16	0,16	20,00	19,65	0,06	0,51
23/05/2019 22:00	4,02	7,45	0,16	0,16	20,00	19,35	0,05	0,46
23/05/2019 23:00	2,30	6,79	0,16	0,15	20,00	19,30	0,03	0,45
24/05/2019 00:00	1,72	7,08	0,16	0,16	20,00	19,35	0,05	0,46
26/06/2019 02:00	1,37	9,51	0,13	0,16	1,00	19,47	0,03	0,47
26/06/2019 10:00	2,60	12,20	0,11	0,17	2,00	20,59	SD	0,66
26/06/2019 12:00	1,55	20,17	0,11	0,18	2,00	21,01	0,03	0,74
26/06/2019 15:00	1,72	17,14	0,12	0,17	2,00	20,73	0,04	0,70
26/06/2019 16:00	2,23	22,24	0,12	0,18	2,00	20,96	0,19	0,73
26/06/2019 17:00	1,55	25,10	0,11	0,18	2,00	21,38	0,06	0,80
26/06/2019 18:00	2,23	11,34	0,13	0,16	2,00	19,89	0,12	0,56
26/06/2019 19:00	2,40	17,03	0,11	0,17	2,00	20,34	0,02	0,63
26/06/2019 20:00	2,23	20,62	0,12	0,17	13,00	20,43	0,04	0,64
26/06/2019 21:00	2,23	9,73	0,12	0,16	13,00	19,62	0,03	0,51
26/06/2019 22:00	3,26	9,04	0,12	0,16	13,00	19,51	0,07	0,49

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
26/06/2019 23:00	3,43	9,70	0,13	0,16	13,00	19,54	0,12	0,49
27/06/2019 00:00	3,94	12,45	0,13	0,16	5,00	19,78	0,11	0,53
27/06/2019 07:00	5,49	12,29	0,13	0,16	2,00	19,51	0,13	0,44
27/06/2019 08:00	4,12	14,31	0,13	0,16	5,00	19,72	0,03	0,48
27/06/2019 09:00	4,47	12,43	0,12	0,16	5,00	19,78	0,03	0,51
27/06/2019 12:00	2,06	15,18	0,13	0,17	6,00	20,23	0,07	0,60
27/06/2019 13:00	2,58	16,48	0,12	0,17	6,00	20,43	0,12	0,65
27/06/2019 14:00	1,55	14,30	0,12	0,17	6,00	20,23	0,06	0,62
27/06/2019 15:00	1,72	13,96	0,13	0,16	6,00	20,07	0,05	0,58
27/06/2019 16:00	1,89	10,25	0,13	0,16	3,00	19,64	0,07	0,52
27/06/2019 17:00	1,55	10,17	0,13	0,16	3,00	19,70	0,07	0,52
27/06/2019 18:00	2,40	9,88	0,13	0,16	3,00	19,60	0,05	0,51
27/06/2019 19:00	3,09	10,44	0,13	0,16	3,00	19,58	0,04	0,50
27/06/2019 20:00	2,57	11,25	0,12	0,16	15,00	19,66	0,06	0,52
27/06/2019 21:00	6,17	11,02	0,13	0,16	15,00	19,57	0,09	0,50
27/06/2019 22:00	6,34	10,31	0,13	0,16	15,00	19,58	0,21	0,50
27/06/2019 23:00	3,94	9,51	0,15	0,16	15,00	19,49	0,35	0,48
28/06/2019 00:00	8,42	10,00	0,15	0,16	7,00	19,51	0,48	0,48
28/06/2019 01:00	6,50	9,44	0,16	0,16	7,00	19,48	0,42	0,48
28/06/2019 15:00	0,00	SD	0,16	0,18	10,00	21,37	0,24	0,82
28/06/2019 16:00	1,91	25,09	0,15	0,18	21,00	21,11	0,29	0,79
28/06/2019 17:00	3,63	28,50	0,15	0,18	21,00	21,48	0,18	0,85
28/06/2019 18:00	5,16	17,76	0,15	0,17	21,00	20,29	0,13	0,64
28/06/2019 19:00	4,40	19,67	0,14	0,17	21,00	20,52	0,07	0,67
28/06/2019 20:00	3,25	21,93	0,13	0,17	31,00	20,70	0,05	0,70
28/06/2019 21:00	4,97	32,91	0,14	0,19	31,00	22,04	0,03	0,94
28/06/2019 22:00	6,06	38,12	0,13	0,19	31,00	22,28	0,04	0,98
28/06/2019 23:00	4,85	37,61	0,14	0,19	31,00	22,27	0,03	0,98
29/06/2019 00:00	4,85	26,95	0,14	0,18	21,00	21,27	0,09	0,79
29/06/2019 08:00	4,16	8,09	0,14	0,16	12,00	19,39	0,08	0,46
29/06/2019 09:00	3,64	14,07	0,13	0,16	12,00	19,99	0,06	0,57
29/06/2019 17:00	2,08	35,60	0,15	0,21	30,00	23,35	0,22	1,21
29/06/2019 18:00	4,33	34,51	0,16	0,19	30,00	22,10	0,06	0,98
29/06/2019 19:00	4,16	35,06	0,15	0,20	30,00	22,30	0,06	1,01
29/06/2019 20:00	3,46	28,87	0,15	0,19	30,00	21,73	0,08	0,90
29/06/2019 21:00	7,44	18,37	0,15	0,17	38,00	20,38	0,22	0,66
29/06/2019 22:00	8,65	17,66	0,15	0,17	38,00	20,28	0,18	0,64

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
29/06/2019 23:00	5,88	26,15	0,15	0,18	38,00	20,96	0,22	0,76
30/06/2019 00:00	8,22	17,52	0,15	0,17	38,00	20,30	0,20	0,64
30/06/2019 03:00	4,29	7,50	0,15	0,16	30,00	19,40	0,21	0,48
30/06/2019 08:00	2,50	4,75	0,13	0,15	24,00	19,06	0,08	0,42
30/06/2019 09:00	3,04	6,09	0,13	0,15	15,00	19,22	0,03	0,44
30/06/2019 10:00	3,04	10,70	0,13	0,16	15,00	19,73	0,03	0,54
30/06/2019 11:00	2,68	12,09	0,13	0,16	15,00	19,95	0,05	0,57
30/06/2019 12:00	3,04	22,66	0,13	0,18	15,00	20,95	0,10	0,76
30/06/2019 13:00	2,33	26,78	0,14	0,19	14,00	21,82	0,09	0,93
30/06/2019 14:00	1,43	21,08	0,14	0,18	14,00	21,47	0,11	0,86
30/06/2019 15:00	3,76	42,02	0,15	0,21	14,00	23,30	0,28	1,21
30/06/2019 16:00	4,11	15,75	0,15	0,17	14,00	20,40	0,20	0,67
30/06/2019 17:00	2,86	27,11	0,15	0,19	21,00	21,66	0,11	0,89
30/06/2019 18:00	4,65	30,96	0,14	0,19	20,00	21,98	0,11	0,96
30/06/2019 19:00	5,01	30,38	0,14	0,19	20,00	22,06	0,07	0,97
30/06/2019 20:00	5,18	38,20	0,14	0,20	20,00	22,51	0,05	1,05
30/06/2019 21:00	6,97	44,40	0,13	0,20	31,00	22,78	0,08	1,08
30/06/2019 22:00	7,68	24,60	0,13	0,18	31,00	21,04	0,17	0,77
30/06/2019 23:00	5,01	19,94	0,13	0,17	31,00	20,78	0,19	0,72
01/07/2019 00:00	5,36	23,47	0,14	0,18	31,00	21,03	0,20	0,76
01/07/2019 01:00	5,43	18,21	0,14	0,17	22,00	20,51	0,20	0,67
01/07/2019 02:00	1,81	8,27	0,14	0,16	22,00	19,48	0,13	0,49
01/07/2019 03:00	3,44	6,43	0,13	0,15	22,00	19,21	0,14	0,44
01/07/2019 04:00	3,80	4,74	0,14	0,15	22,00	19,04	0,11	0,41
01/07/2019 07:00	4,70	7,49	0,13	0,15	12,00	19,24	0,12	0,43
01/07/2019 08:00	3,80	10,59	0,13	0,16	12,00	19,56	0,10	0,48
01/07/2019 09:00	2,90	12,10	0,12	0,16	16,00	19,76	0,12	0,52
01/07/2019 10:00	2,53	14,32	0,12	0,16	16,00	20,01	0,05	0,56
01/07/2019 11:00	2,53	13,36	0,12	0,16	16,00	19,87	0,03	0,54
01/07/2019 12:00	2,17	16,11	0,12	0,17	16,00	20,25	0,05	0,62
01/07/2019 13:00	1,99	18,05	0,12	0,17	6,00	20,64	0,06	0,70
01/07/2019 14:00	1,81	18,61	0,12	0,17	6,00	20,67	0,07	0,69
01/07/2019 15:00	2,90	16,15	0,13	0,17	6,00	20,28	0,13	0,63
01/07/2019 16:00	4,16	26,00	0,13	0,18	6,00	21,27	0,24	0,79
01/07/2019 17:00	1,99	20,29	0,14	0,18	17,00	20,91	0,10	0,73
01/07/2019 18:00	3,62	22,89	0,14	0,17	16,00	20,76	0,14	0,70
01/07/2019 19:00	6,87	15,29	0,14	0,16	16,00	20,02	0,20	0,58

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
01/07/2019 20:00	5,25	13,95	0,14	0,16	16,00	19,90	0,09	0,55
01/07/2019 21:00	7,78	12,40	0,14	0,16	20,00	19,72	0,18	0,52
01/07/2019 22:00	7,60	11,20	0,16	0,16	20,00	19,68	0,44	0,52
01/07/2019 23:00	5,97	11,46	0,16	0,16	20,00	19,66	0,39	0,51
02/07/2019 00:00	5,79	13,86	0,15	0,16	20,00	19,77	0,35	0,51
02/07/2019 01:00	5,06	9,40	0,15	0,16	17,00	19,47	0,31	0,48
02/07/2019 04:00	3,78	6,39	0,15	0,15	17,00	19,13	0,18	0,41
02/07/2019 05:00	3,27	4,81	0,14	0,15	14,00	19,01	0,31	0,40
02/07/2019 06:00	3,27	4,91	0,15	0,15	14,00	19,02	0,20	0,40
02/07/2019 07:00	3,61	6,05	0,14	0,15	14,00	19,09	0,16	0,40
02/07/2019 08:00	2,92	8,05	0,14	0,15	14,00	19,22	0,07	0,43
02/07/2019 09:00	2,92	12,53	0,13	0,16	13,00	19,61	0,04	0,48
02/07/2019 10:00	2,75	13,20	0,13	0,16	13,00	19,75	0,08	0,52
02/07/2019 11:00	2,23	14,42	0,13	0,16	13,00	19,89	0,12	0,54
02/07/2019 12:00	2,07	17,83	0,13	0,17	13,00	20,40	0,06	0,63
02/07/2019 13:00	2,58	18,02	0,13	0,17	12,00	20,53	0,10	0,66
02/07/2019 14:00	2,06	16,78	0,13	0,17	12,00	20,33	0,16	0,64
02/07/2019 15:00	2,75	12,77	0,14	0,16	12,00	19,92	0,05	0,56
02/07/2019 16:00	2,93	11,72	0,14	0,16	12,00	19,81	0,05	0,54
02/07/2019 17:00	1,90	15,04	0,13	0,17	22,00	20,35	0,10	0,63
02/07/2019 18:00	2,75	17,35	0,13	0,17	22,00	20,29	0,11	0,63
02/07/2019 19:00	2,75	16,08	0,13	0,17	22,00	20,16	0,05	0,60
02/07/2019 20:00	2,23	18,52	0,14	0,17	22,00	20,32	0,22	0,62
02/07/2019 21:00	2,75	17,26	0,14	0,17	21,00	20,17	0,02	0,59
02/07/2019 22:00	2,93	8,08	0,14	0,16	21,00	19,41	0,03	0,47
02/07/2019 23:00	3,09	8,50	0,14	0,16	21,00	19,38	0,03	0,47
03/07/2019 00:00	3,44	8,76	0,14	0,16	21,00	19,41	0,02	0,46
23/07/2019 10:00	SD	SD	SD	0,16	24,00	20,12	0,49	0,58
23/07/2019 12:00	6,84	19,81	0,21	0,17	30,00	20,68	0,72	0,69
23/07/2019 16:00	6,99	11,68	0,21	0,16	41,00	19,82	0,42	0,55
23/07/2019 17:00	3,80	9,63	0,20	0,16	41,00	19,62	0,42	0,51
23/07/2019 18:00	SD	SD	0,18	0,16	41,00	20,00	0,33	0,57
23/07/2019 19:00	SD	SD	0,19	0,16	33,00	20,01	0,37	0,58
23/07/2019 20:00	6,02	15,71	0,20	0,17	33,00	20,14	0,46	0,59
23/07/2019 21:00	5,76	14,23	0,20	0,17	33,00	20,12	0,41	0,60
23/07/2019 22:00	7,28	12,21	0,19	0,16	33,00	19,84	0,34	0,55
24/07/2019 09:00	7,12	12,06	0,18	0,16	10,00	19,70	0,44	0,51

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
24/07/2019 12:00	4,65	19,99	0,19	0,17	8,00	20,69	0,42	0,70
24/07/2019 14:00	4,51	15,83	0,21	0,17	8,00	20,56	0,38	0,69
24/07/2019 15:00	4,36	15,27	0,21	0,17	33,00	20,43	0,35	0,66
24/07/2019 16:00	7,15	11,95	0,21	0,16	33,00	19,86	0,44	0,56
24/07/2019 17:00	4,85	9,24	0,20	0,16	33,00	19,59	0,64	0,51
24/07/2019 18:00	4,23	10,22	0,17	0,16	32,00	19,67	0,41	0,52
24/07/2019 19:00	5,29	14,05	0,15	0,16	28,00	20,05	0,29	0,59
24/07/2019 20:00	8,11	14,91	0,14	0,17	28,00	20,14	0,16	0,60
24/07/2019 21:00	5,83	10,07	0,14	0,16	28,00	19,73	0,21	0,53
24/07/2019 22:00	11,42	8,82	0,14	0,16	28,00	19,50	0,12	0,49
24/07/2019 23:00	7,34	3,69	0,14	0,16	8,00	19,45	0,19	0,48
25/07/2019 00:00	6,39	10,80	0,14	0,16	8,00	19,69	0,17	0,52
25/07/2019 07:00	8,14	6,16	0,14	0,15	20,00	19,11	0,27	0,41
25/07/2019 12:00	SD	SD	SD	0,17	2,00	20,38	0,11	0,64
25/07/2019 15:00	1,47	8,15	0,12	0,16	18,00	19,83	0,16	0,55
25/07/2019 16:00	3,05	10,23	0,12	0,16	18,00	19,79	0,18	0,54
25/07/2019 17:00	SD	SD	0,13	0,16	18,00	19,71	0,39	0,53
25/07/2019 18:00	3,95	11,70	0,13	0,16	18,00	19,77	0,23	0,54
25/07/2019 19:00	SD	SD	0,14	0,16	14,00	19,73	0,11	0,53
25/07/2019 20:00	SD	SD	0,14	0,16	14,00	19,93	0,07	0,56
25/07/2019 21:00	4,35	14,99	0,14	0,16	14,00	19,94	0,06	0,56
25/07/2019 22:00	8,10	12,59	0,15	0,16	14,00	19,86	0,19	0,55
25/07/2019 23:00	6,78	8,69	0,15	0,16	17,00	19,47	0,10	0,48
26/07/2019 00:00	6,02	9,36	0,15	0,16	17,00	19,50	0,14	0,48
26/07/2019 20:00	5,71	15,46	0,14	0,17	21,00	20,09	0,36	0,60
26/07/2019 21:00	5,22	17,92	0,14	0,17	21,00	20,37	0,31	0,64
26/07/2019 22:00	5,66	14,91	0,14	0,17	21,00	20,21	0,29	0,62
26/07/2019 23:00	4,90	17,49	0,14	0,17	17,00	20,48	0,31	0,66
27/07/2019 00:00	4,50	23,16	0,15	0,18	17,00	21,22	0,39	0,78
27/07/2019 01:00	6,29	21,32	0,16	0,18	17,00	20,99	0,39	0,76
27/07/2019 02:00	6,15	19,01	0,17	0,17	17,00	20,52	0,39	0,65
27/07/2019 03:00	4,95	8,61	0,16	0,16	14,00	19,48	0,36	0,48
27/07/2019 04:00	3,88	5,22	0,15	0,15	14,00	19,11	0,22	0,42
27/07/2019 05:00	3,56	4,87	0,14	0,15	14,00	19,03	0,34	0,40
27/07/2019 06:00	3,92	4,74	0,14	0,15	14,00	19,02	0,18	0,40
27/07/2019 07:00	4,01	5,20	0,13	0,15	6,00	19,07	0,15	0,41
27/07/2019 08:00	3,25	6,33	0,13	0,15	6,00	19,23	0,19	0,44

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
27/07/2019 09:00	4,05	9,17	0,13	0,16	6,00	19,56	0,08	0,50
27/07/2019 10:00	4,54	13,71	0,12	0,16	6,00	20,06	0,09	0,58
27/07/2019 11:00	4,50	18,16	0,11	0,17	2,00	20,61	0,10	0,69
27/07/2019 12:00	4,46	26,32	0,12	0,18	2,00	21,53	0,21	0,86
27/07/2019 13:00	SD	SD	0,12	0,20	2,00	22,61	0,13	1,05
27/07/2019 14:00	SD	SD	0,12	0,20	2,00	22,59	0,12	1,05
27/07/2019 15:00	4,10	28,27	0,12	0,19	6,00	21,93	0,10	0,94
27/07/2019 16:00	2,52	14,34	0,12	0,18	6,00	20,82	0,09	0,73
27/07/2019 17:00	SD	SD	0,12	0,18	6,00	20,96	0,09	0,76
27/07/2019 18:00	3,12	20,20	0,14	0,18	6,00	20,95	0,15	0,75
27/07/2019 19:00	4,50	18,94	0,13	0,17	5,00	20,70	0,12	0,71
27/07/2019 20:00	2,89	14,19	0,14	0,17	5,00	20,32	0,11	0,64
27/07/2019 21:00	3,16	13,19	0,15	0,17	5,00	20,24	0,13	0,62
28/07/2019 16:00	5,05	14,97	0,17	0,17	24,00	20,27	0,30	0,64
28/07/2019 17:00	4,30	17,81	0,14	0,17	24,00	20,54	0,33	0,69
28/07/2019 18:00	3,89	15,70	0,15	0,17	24,00	20,34	0,22	0,65
28/07/2019 19:00	6,63	18,07	0,14	0,17	18,00	20,47	0,19	0,67
28/07/2019 20:00	4,91	19,43	0,14	0,17	18,00	20,71	0,16	0,71
28/07/2019 21:00	4,95	23,97	0,13	0,18	18,00	21,39	0,13	0,83
28/07/2019 22:00	7,29	22,83	0,13	0,18	18,00	21,08	0,10	0,77
28/07/2019 23:00	5,92	18,82	0,14	0,17	6,00	20,58	0,17	0,68
29/07/2019 00:00	4,60	18,29	0,14	0,17	6,00	20,72	0,24	0,71
11/09/2019 01:00	4,19	6,85	0,22	0,15	24,00	19,29	0,15	0,45
11/09/2019 02:00	4,05	9,61	0,23	0,16	23,00	19,53	0,08	0,48
11/09/2019 03:00	3,85	8,51	0,21	0,15	23,00	19,36	0,14	0,45
11/09/2019 04:00	4,20	7,37	0,22	0,15	23,00	19,20	0,11	0,42
11/09/2019 08:00	5,18	11,80	0,21	0,16	29,00	19,99	0,15	0,53
11/09/2019 09:00	3,16	33,47	0,19	0,20	28,00	23,26	0,38	1,02
11/09/2019 21:00	8,89	14,88	0,19	0,16	9,00	20,07	0,21	0,59
11/09/2019 22:00	9,59	16,81	0,18	0,17	8,00	20,28	0,15	0,63
12/09/2019 00:00	5,15	11,61	1,37	0,16	8,00	19,92	0,13	0,54
12/09/2019 01:00	6,58	10,06	0,20	0,16	9,00	19,56	0,08	0,49
12/09/2019 03:00	3,49	6,96	0,19	0,15	15,00	19,23	0,20	0,43
12/09/2019 19:00	4,83	34,93	0,18	0,19	34,00	22,35	0,06	0,97
12/09/2019 20:00	5,50	70,28	0,17	0,23	34,00	25,38	0,12	1,47
13/09/2019 21:00	12,65	37,91	0,18	0,19	18,00	22,24	0,12	0,99
14/09/2019 01:00	3,84	13,07	0,17	0,17	34,00	20,10	0,30	0,60

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
14/09/2019 16:00	2,31	34,91	0,14	0,20	0,00	22,45	0,11	1,04
14/09/2019 17:00	0,71	22,19	0,13	0,19	0,00	22,03	0,08	0,94
14/09/2019 20:00	6,89	23,65	0,16	0,18	2,00	21,12	0,13	0,78
14/09/2019 22:00	7,59	14,87	0,15	0,17	10,00	20,10	0,24	0,60
14/09/2019 23:00	7,43	24,99	0,15	0,18	10,00	21,27	0,26	0,80
15/09/2019 01:00	8,39	15,48	0,16	0,17	10,00	20,18	0,19	0,62
15/09/2019 02:00	11,41	12,75	0,18	0,16	15,00	19,94	0,15	0,56
15/09/2019 05:00	7,30	7,04	0,17	0,15	14,00	19,27	0,50	0,45
15/09/2019 06:00	8,18	7,32	0,18	0,15	7,00	19,29	0,16	0,45
15/09/2019 10:00	1,59	10,79	0,16	0,16	37,00	20,04	0,11	0,59
15/09/2019 11:00	1,05	19,15	0,15	0,19	37,00	21,76	0,12	0,91
15/09/2019 15:00	2,25	14,33	0,15	0,17	43,00	20,35	0,08	0,65
15/09/2019 16:00	2,69	13,63	0,16	0,17	43,00	20,25	0,11	0,64
15/09/2019 17:00	2,50	30,96	0,17	0,19	41,00	22,23	0,39	0,99
15/09/2019 18:00	3,15	35,56	0,19	0,20	15,00	22,75	0,08	1,09
15/09/2019 19:00	5,15	23,82	0,19	0,18	15,00	21,12	0,08	0,79
15/09/2019 20:00	6,55	28,42	0,17	0,18	15,00	21,47	0,25	0,86
15/09/2019 21:00	9,63	32,29	0,17	0,19	17,00	21,99	0,17	0,94
15/09/2019 22:00	7,31	47,82	0,18	0,21	38,00	23,31	0,18	1,18
15/09/2019 23:00	7,80	45,07	0,18	0,21	38,00	23,20	0,11	1,15
16/09/2019 10:00	2,05	24,47	0,18	0,18	34,00	21,58	0,15	0,84
16/09/2019 11:00	0,61	11,43	0,17	0,17	34,00	20,21	0,18	0,61
16/09/2019 12:00	0,40	8,88	0,15	0,17	34,00	20,39	0,13	0,64
16/09/2019 13:00	0,65	11,00	0,15	0,17	35,00	20,60	0,11	0,69
16/09/2019 14:00	0,33	7,21	0,14	0,18	47,00	20,88	0,10	0,73
16/09/2019 15:00	1,49	13,05	0,16	0,17	47,00	20,48	0,12	0,65
16/09/2019 16:00	1,10	20,08	0,17	0,18	47,00	21,46	0,11	0,84
16/09/2019 17:00	0,65	10,17	0,17	0,17	44,00	20,08	0,06	0,59
16/09/2019 18:00	0,75	9,32	0,17	0,16	3,00	19,91	0,16	0,56
16/09/2019 19:00	1,41	11,86	0,15	0,16	3,00	19,74	0,18	0,53
16/09/2019 20:00	1,36	13,47	0,16	0,16	3,00	19,97	0,12	0,56
16/09/2019 21:00	1,60	11,07	0,15	0,16	6,00	19,90	0,09	0,55
16/09/2019 22:00	3,89	11,14	0,17	0,16	40,00	19,75	0,10	0,53
17/09/2019 02:00	4,34	5,69	0,15	0,15	0,00	19,15	0,10	0,43
17/09/2019 09:00	4,87	20,22	0,17	0,18	2,00	21,15	0,06	0,69
17/09/2019 10:00	2,83	29,62	0,18	0,19	24,00	21,95	0,17	0,83
17/09/2019 11:00	1,99	13,43	0,16	0,17	24,00	20,28	0,18	0,61

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
17/09/2019 12:00	1,70	14,17	0,17	0,17	24,00	20,22	0,29	0,60
17/09/2019 13:00	1,79	24,57	0,17	0,19	23,00	22,06	0,12	0,92
17/09/2019 14:00	2,05	18,74	0,16	0,19	6,00	21,93	0,07	0,89
17/09/2019 15:00	1,15	17,82	0,15	0,18	6,00	21,03	0,18	0,73
17/09/2019 16:00	1,10	17,56	0,15	0,18	6,00	20,96	0,18	0,73
17/09/2019 17:00	0,56	13,57	0,15	0,17	8,00	20,38	0,17	0,63
17/09/2019 18:00	0,65	7,60	0,16	0,16	29,00	19,69	0,14	0,52
17/09/2019 19:00	1,31	12,35	0,15	0,16	29,00	19,78	0,15	0,53
17/09/2019 20:00	0,45	6,50	0,15	0,16	29,00	19,76	0,22	0,53
17/09/2019 21:00	1,21	9,25	0,15	0,16	29,00	19,62	0,21	0,50
17/09/2019 22:00	1,26	8,27	0,15	0,16	34,00	19,45	0,13	0,48
17/09/2019 23:00	1,66	7,77	0,15	0,16	34,00	19,34	0,15	0,46
18/09/2019 00:00	2,41	10,36	0,16	0,16	34,00	19,56	0,16	0,48
16/10/2019 02:00	4,44	6,14	0,13	0,15	47,00	19,14	0,04	0,42
16/10/2019 03:00	4,48	4,73	0,13	0,15	0,00	19,01	0,04	0,40
16/10/2019 12:00	1,74	32,98	0,13	0,18	1,00	21,73	0,04	0,81
16/10/2019 19:00	2,99	23,89	0,13	0,17	22,00	20,79	0,04	0,67
16/10/2019 20:00	6,04	20,70	0,13	0,17	22,00	20,40	0,04	0,62
16/10/2019 21:00	8,48	22,86	0,13	0,17	22,00	20,70	0,05	0,67
17/10/2019 00:00	3,79	14,17	0,13	0,16	8,00	19,75	0,04	0,50
17/10/2019 01:00	3,64	10,89	0,13	0,16	8,00	19,54	0,04	0,48
17/10/2019 10:00	3,07	14,75	0,13	0,16	4,00	20,05	0,05	0,55
17/10/2019 11:00	1,98	12,79	0,13	0,16	10,00	19,88	0,07	0,53
17/10/2019 12:00	1,73	11,65	0,12	0,16	10,00	19,86	0,07	0,54
17/10/2019 13:00	2,48	14,12	0,12	0,16	10,00	19,99	0,06	0,55
17/10/2019 14:00	3,66	10,29	0,12	0,16	12,00	19,78	0,07	0,54
17/10/2019 15:00	3,73	19,22	0,13	0,17	19,00	20,39	0,06	0,61
17/10/2019 16:00	3,98	12,64	0,14	0,16	19,00	19,74	0,06	0,51
17/10/2019 17:00	3,47	12,53	0,14	0,16	19,00	19,92	0,06	0,54
17/10/2019 18:00	3,08	32,61	0,14	0,19	18,00	21,94	0,05	0,86
17/10/2019 19:00	5,13	19,45	0,14	0,17	12,00	20,33	0,05	0,61
17/10/2019 20:00	5,73	15,10	0,15	0,16	12,00	20,02	0,11	0,57
17/10/2019 21:00	5,08	14,60	0,13	0,16	12,00	19,96	0,05	0,55
17/10/2019 22:00	4,28	11,69	0,13	0,16	10,00	19,69	0,06	0,51
17/10/2019 23:00	2,88	8,92	0,13	0,16	0,00	19,47	0,05	0,48
18/10/2019 01:00	3,29	7,00	0,13	0,15	0,00	19,25	0,04	0,44
18/10/2019 03:00	3,83	7,43	0,12	0,15	22,00	19,22	0,04	0,43

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
18/10/2019 04:00	2,89	6,16	0,12	0,15	22,00	19,14	0,04	0,42
18/10/2019 05:00	2,19	4,61	0,12	0,15	22,00	19,00	0,07	0,40
18/10/2019 06:00	2,59	5,84	0,12	0,15	18,00	19,07	0,05	0,40
18/10/2019 07:00	3,13	16,37	0,13	0,16	5,00	19,79	0,09	0,47
18/10/2019 08:00	4,18	8,77	0,12	0,15	5,00	19,32	0,08	0,44
18/10/2019 09:00	4,17	9,73	0,13	0,16	5,00	19,47	0,07	0,46
18/10/2019 10:00	3,03	19,26	0,12	0,17	4,00	20,45	0,06	0,60
18/10/2019 11:00	2,49	14,29	0,12	0,16	0,00	19,98	0,05	0,55
18/10/2019 12:00	1,73	14,12	0,13	0,17	0,00	20,17	0,05	0,59
18/10/2019 13:00	2,03	17,42	0,12	0,17	0,00	20,50	0,05	0,65
18/10/2019 14:00	2,78	17,98	0,12	0,17	3,00	20,49	0,05	0,65
18/10/2019 15:00	2,67	16,25	0,12	0,17	11,00	20,34	0,06	0,61
18/10/2019 16:00	2,92	17,78	0,12	0,17	11,00	20,61	0,05	0,66
18/10/2019 17:00	2,08	34,78	0,12	0,19	11,00	22,49	0,04	0,95
18/10/2019 18:00	2,19	33,51	0,12	0,19	13,00	22,23	0,04	0,95
18/10/2019 19:00	3,14	23,83	0,13	0,18	20,00	20,96	0,04	0,74
18/10/2019 20:00	5,59	29,68	0,13	0,18	20,00	21,44	0,03	0,81
18/10/2019 21:00	10,63	37,22	0,13	0,19	20,00	22,08	0,03	0,92
19/10/2019 10:00	2,77	7,56	0,12	0,16	4,00	19,43	0,03	0,48
19/10/2019 11:00	1,88	14,21	0,12	0,17	8,00	20,24	0,03	0,61
19/10/2019 12:00	1,89	16,83	0,12	0,17	8,00	20,46	0,03	0,66
19/10/2019 13:00	2,18	10,03	0,13	0,16	8,00	19,75	0,04	0,54
19/10/2019 14:00	2,93	10,33	0,12	0,16	14,00	19,69	0,04	0,52
19/10/2019 15:00	3,33	8,53	0,12	0,16	24,00	19,52	0,03	0,50
19/10/2019 16:00	3,23	9,14	0,12	0,16	24,00	19,58	0,04	0,50
19/10/2019 17:00	2,13	9,92	0,13	0,16	24,00	19,68	0,06	0,52
19/10/2019 18:00	2,39	12,03	0,13	0,16	23,00	19,89	0,06	0,56
19/10/2019 19:00	2,84	15,56	0,13	0,17	21,00	20,18	0,05	0,61
19/10/2019 20:00	3,74	14,66	0,13	0,16	21,00	20,07	0,10	0,59
19/10/2019 21:00	4,29	11,81	0,13	0,16	21,00	19,79	0,11	0,54
19/10/2019 22:00	4,49	11,60	0,13	0,16	16,00	19,72	0,11	0,52
19/10/2019 23:00	2,74	9,07	0,14	0,16	9,00	19,51	0,08	0,49
20/10/2019 00:00	2,63	7,73	0,13	0,16	9,00	19,41	0,08	0,47
20/10/2019 01:00	3,89	8,06	0,14	0,16	9,00	19,41	0,09	0,48
20/10/2019 04:00	3,29	5,11	0,14	0,15	10,00	19,09	0,05	0,42
20/10/2019 10:00	2,38	9,87	0,12	0,16	0,00	19,68	0,06	0,51
20/10/2019 11:00	2,13	10,43	0,13	0,16	0,00	19,78	0,05	0,54

Sublanço	Castro Verde – Almodôvar + Almodôvar – S. Bartolomeu de Messines							
Local	A2							
Período simulado	NO ₂ (µg·m ⁻³)		CO (mg·m ⁻³)		PM10 (µg·m ⁻³)		Benzeno (µg·m ⁻³)	
	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado	Medido	Estimado
20/10/2019 12:00	1,48	14,38	0,13	0,17	0,00	20,53	0,06	0,67
20/10/2019 13:00	2,08	16,74	0,13	0,17	0,00	20,69	0,06	0,70
20/10/2019 14:00	2,43	22,16	0,13	0,18	1,00	21,17	0,08	0,78
20/10/2019 15:00	2,88	11,10	0,13	0,16	3,00	19,85	0,07	0,56
20/10/2019 16:00	2,58	12,64	0,13	0,16	3,00	20,04	0,05	0,58
20/10/2019 17:00	2,23	14,15	0,14	0,17	3,00	20,26	0,05	0,63
20/10/2019 18:00	2,79	19,81	0,13	0,17	11,00	20,75	0,04	0,71
20/10/2019 19:00	5,19	25,55	0,15	0,18	21,00	21,23	0,04	0,80
20/10/2019 20:00	11,13	37,59	0,14	0,19	21,00	22,30	0,06	0,98
21/10/2019 11:00	2,88	15,44	0,14	0,16	0,00	20,15	0,06	0,58
21/10/2019 12:00	2,03	14,50	0,13	0,17	0,00	20,19	0,06	0,60
21/10/2019 13:00	2,08	12,99	0,13	0,16	0,00	20,00	0,06	0,56
21/10/2019 14:00	2,23	11,72	0,13	0,16	1,00	19,81	0,06	0,53
21/10/2019 15:00	2,48	11,82	0,13	0,16	1,00	19,76	0,07	0,51
21/10/2019 16:00	3,09	14,40	0,14	0,16	1,00	19,92	0,06	0,54
21/10/2019 17:00	2,99	13,18	0,14	0,16	1,00	19,81	0,08	0,52
21/10/2019 18:00	4,59	17,55	0,14	0,17	21,00	20,19	0,06	0,59
21/10/2019 19:00	5,99	29,66	0,15	0,17	38,00	21,04	0,08	0,69
21/10/2019 20:00	7,14	23,19	0,15	0,17	38,00	20,66	0,08	0,67
22/10/2019 03:00	5,98	6,12	0,14	0,15	9,00	19,13	0,09	0,42
22/10/2019 08:00	9,22	13,71	0,15	0,16	8,00	19,91	0,09	0,51
22/10/2019 09:00	5,54	22,66	0,15	0,17	8,00	20,84	0,09	0,62
22/10/2019 10:00	4,47	26,66	0,15	0,18	3,00	21,27	0,10	0,73
22/10/2019 11:00	3,37	12,56	0,14	0,16	0,00	19,85	0,10	0,53
22/10/2019 12:00	3,13	11,12	0,15	0,16	0,00	19,74	0,11	0,52
22/10/2019 13:00	2,78	13,08	0,15	0,16	0,00	19,90	0,10	0,54
22/10/2019 14:00	3,53	11,26	0,15	0,16	7,00	19,65	0,08	0,50
22/10/2019 15:00	3,63	9,58	0,14	0,16	11,00	19,50	0,09	0,48
22/10/2019 16:00	2,83	10,36	0,14	0,16	11,00	19,56	0,07	0,48
22/10/2019 17:00	2,84	12,78	0,14	0,16	11,00	19,68	0,07	0,50
22/10/2019 18:00	3,14	14,21	0,14	0,16	17,00	19,92	0,05	0,55
22/10/2019 19:00	8,39	17,54	0,14	0,16	20,00	20,10	0,05	0,57
22/10/2019 22:00	7,93	13,09	0,16	0,16	19,00	19,74	0,09	0,51
22/10/2019 23:00	7,19	15,83	0,16	0,16	18,00	19,94	0,10	0,54
23/10/2019 00:00	7,09	13,85	0,16	0,16	18,00	19,69	0,10	0,49

SD – Sem Dados

ANEXO 5 – TABELAS DE AVALIAÇÃO DE APTIDÃO DOS LOCAIS DE MEDIÇÃO

Quadro 3 – Resumo das condições específicas dos locais de medição

Parâmetros	Intervalo estimado para as medições		
	Benzeno (EN 14662-3:2015)	CO (EN 14626:2012)	NO, NO ₂ (EN 14211:2012)
Variação de pressão da amostra (kPa)	99 - 104	99 - 104	99 - 104
Variação da temperatura do gás da amostra (K)	273 - 313	273 - 313	273 - 313
Variação da temperatura do ar envolvente (K)	273 - 313	273 - 313	273 - 313
Variação da tensão (V)	215 - 240	215 - 240	215 - 240
Intervalo de concentração de H ₂ O (μmol/mol)	6 – 21	6 – 21	6 – 21
Intervalo de concentração de CO ₂ (μmol/mol)	-	340 - 360	340 - 360
Intervalo de concentração de NO (μmol/mol)	-	0 – 0,5	-
Intervalo de concentração de N ₂ O (μmol/mol)	-	0 – 1	-
Intervalo de concentração de NH ₃ (nmol/mol)	-	-	0 – 50
Intervalo de concentração de H ₂ S (nmol/mol)	-	-	-
Intervalo de concentração de NO ₂ (nmol/mol)	-	-	-
Intervalo de concentração de tolueno (nmol/mol)	-	-	-
Intervalo de concentração de m-xileno (nmol/mol)	-	-	-
Incerteza expandida do gás de calibração (%)	3	6	7
Frequência de calibração (meses)	6	3	
Tempo de residência do Sistema de Amostragem (Linhas individuais)	4,9 seg	2,3 seg	2,9 seg

O sistema de amostragem existente no local de medição cumpre, para o tempo de residência e configuração das linhas de amostragem, os requisitos definidos nas normas EN 14211:2012; EN 14626:2012; EN 14212:2012, EN 14625:2012 e EN 14662-3:2015.

Quadro 4 – Estimativa da Incerteza de Medição para as médias octo-horárias de CO nas condições específicas dos locais de medição, segundo procedimento descrito na EN 14626:2012

Valor Limite Octo Horário CO (hiv)		9	nmol/mol							
N.º de Horas Válidas em 8 horas		6			m = 16,1					
Nr	Parâmetro	Ct	Unidades	Valor	X-	Xcal	X+	ΔΣ-	ΔΣ+	u
1	Repetibilidade de zero		μmol/mol	0,10						0,02
2	Repetibilidade em C _t	9	μmol/mol	0,26						0,06
3	Desvio de Linearidade		%	4,0						0,20
4	Pressão da Amostra	70	nmol/mol/kPa	0,01	99	101	104	-2	3	0,00
5	Temperatura da Amostra	70	nmol/mol/K	0,01	278	293	313	-15	20	0,01
6	Temperatura Envolvente	70	nmol/mol/K	0,08	278	293	313	-15	20	0,10
7	Voltagem	70	nmol/mol/V	-0,01	210	230	245	-20	15	-0,01
8	Interferentes		Cint		bint					
8a	- H ₂ O 19 mmol/mol span	70	19	μmol/mol	-0,01	0,011	6	21		0,15
	- H ₂ O 19 mmol/mol zero			0,23						0,02
8b	- CO ₂ 500 umol/mol span	70	1000	μmol/mol	-0,16	0,000	360	400		0,00
	- CO ₂ 500 umol/mol zero			0,02						
8c	- NO 1 umol/mol span	70	0,25	μmol/mol	-0,35	-0,264	0	0,5		-0,08
	- NO 1 umol/mol zero			-0,03						
8f	- N ₂ O 50 nmol/mol span	70	50	μmol/mol	-0,16	0,000	0	1		0,00
	- N ₂ O 50 nmol/mol zero			0,01						
	Soma interferentes (sem água)									-0,08
9	Erro de Média		%	1,25						0,06
10	Reprodutibilidade de Campo		%	3,42						0,29
11	Deriva de longo termo de zero		μmol/mol	0,15						0,09
12	Deriva de longo termo de span		%	5,00						0,25
18	Diferença entrada de amostragem e calibração		%	0,00						0,00
21	Gás Calibração		%	1,00						0,04
22	Zero gas		μmol/mol	0,10						0,06
	Soma das Variâncias									0,24
	Incerteza Combinada (nmol/mol)									0,49
	Incerteza Expandida (%)									11,5%

Quadro 5 – Estimativa da Incerteza de Medição para as médias horárias de NO₂ nas condições específicas dos locais de medição segundo procedimento descrito na EN 14211:2012

Valor Limite Horário NO ₂ (h _h)		105	nmol/mol							
		200	27,6	14%	ug/m3					
		7			m = 10,3					
Nr	Parâmetro	Ct	Unidades	Valor	X-	Xcal	X+	ΔΣ-	ΔΣ+	u
1	Repetibilidade de zero		nmol/mol	1,00						0,31
2	Repetibilidade em C _t	500	nmol/mol	0,78						0,05
3	Desvio de Linearidade		%	2,00						1,21
4	Pressão da Amostra	700	nmol/mol/kPa	0,14	99	101	110	-2	9	0,10
5	Temperatura da Amostra	700	nmol/mol/K	0,23	278	293	313	-15	20	0,36
6	Temperatura Envolvente	700	nmol/mol/K	0,26	278	293	313	-15	20	0,41
7	Voltagem	700	nmol/mol/V	0,12	210	230	245	-20	15	0,19
8	Interferentes		Cint		bint					
8a	- H ₂ O 19 mmol/mol span	500	19	nmol/mol	1,36	0,014	6	21		0,20
	- H ₂ O 19 mmol/mol zero			-0,02						0,04
8b	- CO ₂ 500 umol/mol span	500	500	umol/mol	-2,16	-0,001	340	400		-0,37
	- CO ₂ 500 umol/mol zero			-0,06						
8c	- NH ₃ 200 nmol/mol span	500	200	nmol/mol	-3,62	-0,004	0	50		-0,12
	- NH ₃ 200 nmol/mol zero			-0,06						
	Soma interferentes (sem água)									-0,48
9	Erro de Média		%	5,10						3,08
10	Reprodutibilidade de Campo		%	2,96						9,48
11	Deriva de longo termo de zero		nmol/mol	1,50						0,87
12	Deriva de longo termo de span		%	5,00						3,02
18	Diferença entrada de amostragem e calibração		%	0,00						0,00
21	Eficiência do Conversor		%	98,00						2,09
22	Gás Calibração		%	5,00						6,83
23	Zero gas		nmol/mol	1,00						0,58
	Soma das Variâncias									52,2
	Incerteza Combinada (nmol/mol)									7,2
	Incerteza Expandida (%)									13,8%

Quadro 6 – Estimativa da Incerteza de Medição para as médias anuais de benzeno nas condições específicas dos locais de medição segundo procedimento descrito na EN 14662-3:2015

Valor Limite Anual Benzeno (L _a)		5,0	μg/m ³		1								m =	10
N.º de Horas Válidas num ano		31536	N.º Calibrações Anuais											
Nº	Parâmetro	Cr		Unidades	Valor	X-	Xcal	X+	DX-	DX+	u	u ²		
2	Repetibilidade em C _i	5		μg/m ³	0,25						0,0004	0,000		
3	Desvio de Linearidade			%	5						0,14	0,021		
4	Pressão da Amostra	40		μg/m ³ /kPa	0,09	99	101	104	-2	5	0,03	0,001		
5	Temperatura Envolvente	40		μg/m ³ /K	0,07	278	293	313	-15	35	0,15	0,024		
6	Voltagem	40		μg/m ³ /V	0,01	210	230	245	-15	35	0,02	0,000		
7 Interferentes			Cint			bint								
7a	-H ₂ O 19 nmol/mol span	5	19	(μg/m ³)/(nmol/mol)	-0,014	6	0	21	6	21	-0,20	0,039		
8	Efeito de Memória	40		μg/m ³	0,94						0,0678	0,005		
10	Reprodutibilidade de Campo			μg/m ³	0,10						0,0006	0,000		
11	Deriva de longo termo de span			%	5						0,1443	0,021		
21	Gás Calibração			%	3						0,0750	0,006		
22	Zero gas			μg/m ³	0,0975						0,0563	0,003		
Soma das Variâncias												0,119		
Incerteza Combinada (nmol/mol)												0,345		
Incerteza Expandida (%)												14%		

Face às condições específicas dos locais de medição e aos valores estimados para a incerteza de cada um dos valores limite em cada poluente, pode ser concluído que os locais de medição são considerados aptos para a realização de medições de NO e NO₂, segundo a EN 14211:2012, CO segundo a EN 14626:2012; e benzeno segundo a EN 14662-3:2015.

Quadro 7 – Resumo das verificações iniciais dos analisadores presentes nos locais de medição

Parâmetros	Verificações Iniciais	
	CO	NO, NO ₂
Linearidade (%)	-0,3 % (<4,0%)	0,4 % (<4,0%)
Repetibilidade de Zero	0,01 (<0,3 μmol/mol)	0,5 (<1 nmol/mol)

ANEXO 6 – EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS POR CAMPANHA DE MEDIÇÃO

Quadro 8 – Relação entre os equipamentos de medição utilizados e a campanha de medição no local A2 (Gomes Aires)

Equipamentos (Referência Interna)	Marca	Modelo	N.º de Série	Campanha de Medição							
				1	2	3	4	5	6	7	8
EMMQA-I	LUÍS FIGUEIREDO	-	-	X	X		X	X			
EMMQA-II	LUÍS FIGUEIREDO	-	-			X			X	X	
EMMQA-III	LUÍS FIGUEIREDO	-	-								X
HORIBA CO_B	HORIBA	APMA-360CE	307004	X	X		X	X			
HORIBA CO_C	HORIBA	APMA-360CE	404001			X			X	X	
HORIBA CO_F	HORIBA	APMA-360CE	307003								X
HORIBA NOX_A	HORIBA	APNA-360CE	102002			X			X	X	
HORIBA NOX_B	HORIBA	APNA-360CE	314001	X	X		X	X			
ENVIRO_NOX_A	ENVIRONMENT	AC32M	1645								X
HORIBA O3_E	HORIBA	APOA-360CE	502003	X		X		X			
HORIBA O3_C	HORIBA	APOA-360CE	309010		X		X		X	X	X
SYNTECH_B	SYNSPEC SPECTRAS	GC955	1753	X							
SYNTECH_C	SYNSPEC SPECTRAS	GC955	2342							X	X
SYNTECH_D	SYNSPEC SPECTRAS	GC955	1882		X		X	X			
SYNTECH_E	SYNSPEC SPECTRAS	GC955	1809			X			X		
VEREWA_A	VEREWA	BETA DUSTMETER F-701-20	10350		X		X	X			
VEREWA_D	VEREWA	BETA DUSTMETER F-701-20	10929								X
VEREWA_H	VEREWA	BETA DUSTMETER F-701-20	10791							X	
VEREWA_I	VEREWA	BETA DUSTMETER F-701-20	10792	X		X			X		

ANEXO 7 – TABELAS DIÁRIAS DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR

Quadro 9 – Resultados diários do IQAr no sublanço A2 (Gomes Aires)

Período	Classificação IQAr	Poluente
Saturday, 16 February 2019	Bom	O ₃ , PM10
Sunday, 17 February 2019	Bom	O ₃
Monday, 18 February 2019	Médio	PM10
Tuesday, 19 February 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 20 February 2019	Muito Bom	-
Thursday, 21 February 2019	Médio	PM10
Friday, 22 February 2019	Médio	PM10
Saturday, 23 February 2019	Fraco	PM10
Sunday, 24 February 2019	Fraco	PM10
Friday, 19 April 2019	Bom	O ₃
Sunday, 24 February 2019	Bom	O ₃
Friday, 19 April 2019	Bom	O ₃
Saturday, 20 April 2019	Médio	O ₃
Sunday, 21 April 2019	Bom	O ₃
Monday, 22 April 2019	Bom	O ₃
Tuesday, 23 April 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 24 April 2019	Bom	O ₃
Thursday, 25 April 2019	Bom	O ₃
Friday, 26 April 2019	Bom	O ₃
Saturday, 27 April 2019	Bom	O ₃
Sunday, 28 April 2019	Bom	O ₃
Thursday, 16 May 2019	Bom	O ₃ , PM10
Friday, 17 May 2019	Bom	O ₃
Saturday, 18 May 2019	Bom	O ₃
Sunday, 19 May 2019	Bom	O ₃
Monday, 20 May 2019	Bom	O ₃
Tuesday, 21 May 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 22 May 2019	Bom	O ₃
Thursday, 23 May 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 26 June 2019	Bom	O ₃
Thursday, 27 June 2019	Bom	O ₃
Friday, 28 June 2019	Bom	O ₃
Saturday, 29 June 2019	Bom	O ₃ , PM10
Sunday, 30 June 2019	Bom	O ₃ , PM10
Monday, 1 July 2019	Bom	O ₃
Tuesday, 2 July 2019	Bom	O ₃
Tuesday, 23 July 2019	Bom	PM10
Wednesday, 24 July 2019	Bom	O ₃
Thursday, 25 July 2019	Bom	O ₃
Friday, 26 July 2019	Bom	O ₃
Saturday, 27 July 2019	Bom	O ₃
Sunday, 28 July 2019	Bom	O ₃
Monday, 29 July 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 11 September 2019	Bom	O ₃
Thursday, 12 September 2019	Bom	O ₃
Friday, 13 September 2019	Bom	O ₃
Saturday, 14 September 2019	Bom	O ₃

Sunday, 15 September 2019	Bom	O ₃ , PM10
Monday, 16 September 2019	Bom	O ₃ , PM10
Tuesday, 17 September 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 16 October 2019	Bom	O ₃
Thursday, 17 October 2019	Bom	O ₃
Friday, 18 October 2019	Bom	O ₃
Saturday, 19 October 2019	Bom	O ₃
Sunday, 20 October 2019	Bom	O ₃
Monday, 21 October 2019	Bom	O ₃
Tuesday, 22 October 2019	Bom	O ₃
Wednesday, 4 December 2019	Bom	O ₃
Thursday, 5 December 2019	Bom	O ₃
Friday, 6 December 2019	Bom	O ₃
Saturday, 7 December 2019	Muito Bom	-
Sunday, 8 December 2019	Bom	O ₃
Monday, 9 December 2019	Muito Bom	-
Tuesday, 10 December 2019	Muito Bom	-

ANEXO 8 – TABELAS DE RESULTADOS DE MEDIÇÕES DE QUALIDADE DO AR

Quadro 10 – Resultados diários referentes às medições realizadas durante o ano 2019 no local A2 (Gomes Aires)

Data	24H	24H	24H	8H	8H	24H	24H	24H	24H
	NO	NO ₂	NO _x	CO	O ₃	Benzeno	PM10	CO	O ₃
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	µg/m ³
16/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	75	<0,65	29	< 0,50	51
17/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	74	<0,65	20	< 0,50	47
18/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	53	<0,65	45	< 0,50	39
19/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	50	<0,65		< 0,50	28
20/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	39	<0,65		< 0,50	22
21/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	61	<0,65	41	< 0,50	31
22/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	61	<0,65	46	< 0,50	32
23/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50		<0,65	63	< 0,50	
24/02/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50		<0,65	55	< 0,50	
19/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	70	<0,65	< 5	< 0,50	43
20/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	93	<0,65	6	< 0,50	76
21/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	91	<0,65	11	< 0,50	79
22/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	118	<0,65	19	< 0,50	89
23/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	95	<0,65	7	< 0,50	77
24/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	73	<0,65	< 5	< 0,50	56
25/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	87	<0,65	15	< 0,50	65
26/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	78	<0,65	14	< 0,50	48
27/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	80	<0,65	10	< 0,50	72
28/04/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	79	<0,65	13	< 0,50	73
16/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	100	<0,65	22	< 0,50	79
17/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	88	<0,65	13	< 0,50	81
18/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	92	<0,65	8	< 0,50	81
19/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	82	<0,65	< 5	< 0,50	67
20/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	85	<0,65	12	< 0,50	66
21/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	66	<0,65	9	< 0,50	54
22/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	87	<0,65	< 5	< 0,50	63
23/05/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	78	<0,65	12	< 0,50	61
26/06/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	68	<0,65	< 5	< 0,50	52
27/06/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	82	<0,65	6	< 0,50	53
28/06/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	89	<0,65	13	< 0,50	57
29/06/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	86	<0,65	23	< 0,50	59
30/06/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	93	<0,65	22	< 0,50	70
01/07/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	93	<0,65	15	< 0,50	64

Data	24H	24H	24H	8H	8H	24H	24H	24H	24H
	NO	NO ₂	NO _x	CO	O ₃	Benzeno	PM10	CO	O ₃
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	µg/m ³
02/07/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	93	<0,65	17	< 0,50	61
23/07/2019	< 4	9	11	< 0,50	87	<0,65	26	< 0,50	66
24/07/2019	< 4	7	9	< 0,50	82	<0,65	18	< 0,50	59
25/07/2019	< 4	< 7	8	< 0,50	80	<0,65	12	< 0,50	37
26/07/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	79	<0,65	16	< 0,50	56
27/07/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	69	<0,65	8	< 0,50	42
28/07/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	85	<0,65	10	< 0,50	49
29/07/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	90	<0,65	13	< 0,50	57
11/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	82	<0,65	20	< 0,50	63
12/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	99	<0,65	18	< 0,50	81
13/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	101	<0,65	19	< 0,50	80
14/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	98	<0,65	9	< 0,50	81
15/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	108	<0,65	25	< 0,50	87
16/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	102	<0,65	23	< 0,50	75
17/09/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	97	<0,65	16	< 0,50	71
16/10/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	71	<0,65	10	< 0,50	54
17/10/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	62	<0,65	8	< 0,50	50
18/10/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	70	<0,65	10	< 0,50	54
19/10/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	58	<0,65	12	< 0,50	53
20/10/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	76	<0,65	7	< 0,50	57
21/10/2019	< 4	< 7	7	< 0,50	76	<0,65	10	< 0,50	50
22/10/2019	< 4	< 7	7	< 0,50	74	<0,65	11	< 0,50	52
04/12/2019	< 4	9	13	< 0,50	62	0.99	10	< 0,50	38
05/12/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	57	0.78	6	< 0,50	37
06/12/2019	< 4	< 7	7	< 0,50	57	<0,65	6	< 0,50	38
07/12/2019	< 4	< 7	9	< 0,50	59	0.66	6	< 0,50	36
08/12/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	62	0.78	10	< 0,50	44
09/12/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	48	0.75	6	< 0,50	39
10/12/2019	< 4	< 7	< 7	< 0,50	52	0.93	6	< 0,50	32

Quadro 11 – Resultados horários referentes às medições realizadas durante o ano 2019 no local A2 (Gomes Aires)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/16/2019 1:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)
2/16/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	0,66	±	0,44	(A)		
2/16/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
2/16/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	26	(A)
2/16/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	0,69	±	0,44	(A)		
2/16/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	47	(A)
2/16/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	43	(A)
2/16/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 19:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 20:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 21:00	< 4		-	(A)	12	±	4,5	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	30	(A)
2/16/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/16/2019 23:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	11	(A)
2/17/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/17/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
2/17/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
2/17/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)
2/17/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	33	(A)
2/17/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	27	(A)
2/17/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/17/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	32	(A)
2/18/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	38	(A)
2/18/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/18/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/18/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/18/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/18/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/18/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/18/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	10	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/19/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	9	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/19/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	13	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	13	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	50	(A)
2/19/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/19/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	#DIV/ 0!	#DI V/0!
2/19/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 15:00			-				-				-				-		52	±	12	(A)		±	-			
2/19/2019 16:00			-				-				-				-		57	±	12	(A)		±	-			
2/19/2019 17:00			-				-				-				-		57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	#DIV/ 0!	#DI V/0!
2/19/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	#DIV/ 0!	#DI V/0!
2/19/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/19/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	#DIV/ 0!	#DI V/0!
2/20/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	#DIV/ 0!	#DI V/0!
2/20/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 7:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	10	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 8:00	< 4		-	(A)	12	±	4,4	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	13	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
2/20/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	36	(A)
2/20/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	21	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/20/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 19:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/20/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	24	(A)
2/20/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)	32	(A)
2/21/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)	32	(A)
2/21/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	< 9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	28	(A)
2/21/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	56	(A)
2/21/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
2/21/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	54	(A)
2/21/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/21/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	43	(A)
2/21/2019 22:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/21/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	10	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	42	(A)
2/22/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	26	(A)
2/22/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	10	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	11	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	13	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	31	(A)
2/22/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	68	(A)
2/22/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
2/22/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
2/22/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
2/22/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)	60	(A)
2/22/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/22/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	49	(A)
2/22/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)	53	(A)
2/23/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/23/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		0,78	±	0,45	(*)		
2/23/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/23/2019 20:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 21:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/23/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
2/24/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)	49	(A)
2/24/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)	48	(A)
2/24/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/24/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/24/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/24/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)	57	(A)
2/24/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/24/2019 19:00	< 4		-	(A)	15	±	4,6	(A)	19	±	5,0	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(*)		
2/24/2019 20:00	< 4		-	(A)	14	±	4,5	(A)	16	±	4,8	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)	47	(A)
2/24/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/24/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
2/25/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
4/19/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
4/19/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/19/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/19/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
4/19/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/19/2019 22:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/19/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/20/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/20/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
4/20/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	11	(A)
4/20/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	11	(A)
4/20/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/20/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
4/20/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/20/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/21/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/21/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
4/21/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	99	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)
4/21/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
4/21/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 20:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	12	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 21:00	< 4		-	(A)	12	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
4/21/2019 22:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/21/2019 23:00	< 4		-	(A)	12	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/22/2019 0:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
4/22/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 6:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
4/22/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	111	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)
4/22/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	115	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	118	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	120	±	18	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	124	±	18	(A)	< 0,65	±	-	(A)	28	(A)
4/22/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	120	±	18	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	118	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	118	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)	27	(A)
4/22/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	102	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/22/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
4/22/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
4/23/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/23/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
4/23/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/23/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/23/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
4/23/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 20:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
4/23/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/23/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
4/24/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
4/24/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/24/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/24/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/24/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/24/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
4/24/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
4/25/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)			-		< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
4/25/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
4/25/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
4/25/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/25/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
4/25/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	17	(A)
4/25/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/25/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/26/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
4/26/2019 1:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	25	±	10	(*)	< 0,65	±	-	(*)	18	(*)
4/26/2019 2:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	19	±	10	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 3:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	13	±	10	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 4:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	<9		-	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 5:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	<9		-	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 6:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	<9		-	(*)	< 0,65	±	-	(*)	14	(*)
4/26/2019 7:00	< 4		-	(*)	8	±	4,2	(*)	10	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	<9		-	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 8:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	<9		-	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 9:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	35	±	11	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 10:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	51	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)	13	(*)
4/26/2019 11:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	69	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 12:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	80	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 13:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 14:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	77	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)	8	(*)
4/26/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 18:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)	11	(*)
4/26/2019 19:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	72	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/26/2019 20:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	71	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 21:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	8	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	53	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/26/2019 22:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	48	±	11	(*)	< 0,65	±	-	(*)	20	(*)
4/26/2019 23:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	55	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 0:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	55	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 1:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	75	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 2:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)	20	(*)
4/27/2019 3:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	79	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 4:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	80	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 5:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 6:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)	12	(*)
4/27/2019 7:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	83	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 8:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 9:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	63	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 10:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	58	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)	6	(*)
4/27/2019 11:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	54	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 12:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	51	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 13:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	88	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 14:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	77	±	14	(*)	0,65	±	0,44	(*)		
4/27/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	85	±	14	(*)	0,66	±	0,44	(*)	< 5	(*)
4/27/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	72	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	68	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 18:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 19:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	73	±	13	(*)	0,69	±	0,44	(*)	10	(*)
4/27/2019 20:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	0,67	±	0,44	(*)		
4/27/2019 21:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	52	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 22:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	56	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/27/2019 23:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	56	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)	11	(*)
4/28/2019 0:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	7	±	4,1	(*)	< 0,50		-	(*)	66	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
4/28/2019 1:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	7	±	4,1	(*)	< 0,50		-	(*)	71	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)	5	(*)
4/28/2019 2:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	73	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 3:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	77	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 4:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	80	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 5:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	79	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)	5	(*)
4/28/2019 6:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	8	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 7:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	7	±	4,1	(*)	< 0,50		-	(*)	82	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 8:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	84	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 9:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	79	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(*)
4/28/2019 10:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	64	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 11:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	50	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 12:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	51	±	12	(*)	0,76	±	0,45	(*)		
4/28/2019 13:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	85	±	14	(*)	0,72	±	0,45	(*)	13	(*)
4/28/2019 14:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	75	±	13	(*)	1,04	±	0,47	(*)		
4/28/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	93	±	15	(*)	0,96	±	0,46	(*)		
4/28/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	76	±	13	(*)	0,90	±	0,46	(*)		
4/28/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	71	±	13	(*)	0,79	±	0,45	(*)	32	(*)
4/28/2019 18:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	84	±	14	(*)	0,71	±	0,44	(*)		
4/28/2019 19:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	70	±	13	(*)	0,66	±	0,44	(*)		
4/28/2019 20:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	7	±	4,1	(*)	< 0,50		-	(*)	81	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 21:00	< 4		-	(*)	8	±	4,2	(*)	10	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	57	±	12	(*)	0,69	±	0,44	(*)	19	(*)
4/28/2019 22:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	8	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	55	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/28/2019 23:00	< 4		-	(*)	8	±	4,2	(*)	10	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	56	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
4/29/2019 0:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	8	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	66	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
5/16/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
5/16/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/16/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	26	(A)
5/16/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 8:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	60	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 10:00			-				-				-				-				-		< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	20	(*)
5/16/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)		±	-			
5/16/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	106	±	16	(A)		±	-			
5/16/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	113	±	17	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
5/16/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	106	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)	30	(A)
5/16/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	102	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	30	(A)
5/16/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/16/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
5/17/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
5/17/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
5/17/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/17/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	17	(A)
5/17/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	20	(A)
5/17/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	90	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	91	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
5/17/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/17/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
5/18/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/18/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
5/18/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	91	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)
5/18/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/18/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/18/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/18/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	0,71	±	0,44	(A)		
5/18/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/18/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
5/19/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/19/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/19/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/19/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/20/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/20/2019 6:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/20/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/20/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	38	(A)
5/20/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/20/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/20/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	32	(A)
5/20/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/20/2019 22:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/20/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/21/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 6:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/21/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/21/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/21/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	34	(A)
5/21/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/21/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
5/21/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/21/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
5/21/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
5/22/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/22/2019 6:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/22/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
5/22/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/22/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/22/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	5	(A)
5/22/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/22/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/22/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/22/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/22/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(A)
5/22/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/22/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/22/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
5/23/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
5/23/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	21	(A)
5/23/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
5/23/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/23/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/23/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	7	(A)
5/23/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/23/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/23/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
5/23/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	12	(A)
5/23/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/23/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	20	(A)
5/23/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
5/24/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
6/26/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
6/26/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)		±	-		< 5	(A)
6/26/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)		±	-			
6/26/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/26/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/26/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(A)
6/26/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/26/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
6/26/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(A)
6/26/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/26/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/26/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	11	(A)
6/26/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/26/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
6/27/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
6/27/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	11	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
6/27/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)	5	(A)
6/27/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/27/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/27/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/27/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	6	(A)
6/27/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/27/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/27/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	90	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
6/27/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/27/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 0:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 7:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	59	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	83	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	82	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	107	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/28/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/28/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
6/29/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	11	(A)
6/29/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
6/29/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/29/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)	23	(*)
6/29/2019 14:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	73	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	86	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	91	±	15	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	85	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	99	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)	30	(*)
6/29/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 21:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/29/2019 22:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	38	(A)
6/29/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 0:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	30	(A)
6/30/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	24	(A)
6/30/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
6/30/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
6/30/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	90	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	14	(A)
6/30/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	104	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	104	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	20	(A)
6/30/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
6/30/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
6/30/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	31	(A)
6/30/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	22	(A)
7/1/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
7/1/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
7/1/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/1/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	6	(A)
7/1/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/1/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/1/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/1/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	16	(A)
7/1/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/1/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/1/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	91	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 21:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	20	(A)
7/1/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/1/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	17	(A)
7/2/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
7/2/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
7/2/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	12	(A)
7/2/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/2/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/2/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/2/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	22	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/2/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	21	(A)
7/2/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	105	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/2/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/2/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/3/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
7/23/2019 1:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/23/2019 2:00	< 4		-	(A)	9	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/23/2019 3:00	< 4		-	(A)	19	±	5,0	(A)	25	±	5,5	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/23/2019 4:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/23/2019 5:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
7/23/2019 6:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/23/2019 7:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	16	±	4,7	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/23/2019 8:00	< 4		-	(A)	12	±	4,4	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 9:00			-				-				-				-				-		< 0,65	±	-	(*)	27	(*)
7/23/2019 10:00			-				-				-				-				-		< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 11:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	9	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	68	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 12:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	9	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	68	±	13	(*)	0,72	±	0,45	(*)		
7/23/2019 13:00	< 4		-	(*)	9	±	4,2	(*)	12	±	4,5	(*)	< 0,50		-	(*)	66	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)	35	(*)
7/23/2019 14:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	7	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	10	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	84	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	10	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	82	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	71	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)	37	(*)
7/23/2019 18:00			-				-				-		< 0,50		-	(*)	78	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 19:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	105	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/23/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	30	(A)
7/23/2019 22:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/23/2019 23:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	20	(A)
7/24/2019 0:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 1:00	< 4		-	(A)	14	±	4,6	(A)	17	±	4,8	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/24/2019 2:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/24/2019 3:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/24/2019 4:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
7/24/2019 5:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/24/2019 6:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/24/2019 7:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/24/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 9:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(*)	9	(*)
7/24/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 12:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	60	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 13:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	9	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	69	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)	21	(*)
7/24/2019 14:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	7	±	4,2	(*)	< 0,50		-	(*)	77	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	69	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 16:00	< 4		-	(*)	7	±	4,1	(*)	10	±	4,3	(*)	< 0,50		-	(*)	85	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 17:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	76	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)	30	(*)
7/24/2019 18:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	75	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 20:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	18	(A)
7/24/2019 22:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/24/2019 23:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 1:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
7/25/2019 2:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	12	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/25/2019 4:00	< 4		-	(A)	9	±	4,3	(A)	12	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 5:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
7/25/2019 7:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 8:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 10:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(*)	11	(A)
7/25/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 12:00			-				-				-				-				-		< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)	10	(A)
7/25/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 17:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)	16	(A)
7/25/2019 19:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/25/2019 20:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
7/25/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/25/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)
7/26/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
7/26/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/26/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
7/26/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/26/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)	14	(A)
7/26/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/26/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/26/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/26/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	21	(A)
7/26/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/26/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	19	(A)
7/26/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/26/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
7/27/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
7/27/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
7/27/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 13:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/27/2019 14:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/27/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/27/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/27/2019 17:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/27/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	6	(A)
7/27/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/27/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/27/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
7/27/2019 23:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 0:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 2:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
7/28/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
7/28/2019 7:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(A)
7/28/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/28/2019 12:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/28/2019 13:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)	13	(*)
7/28/2019 14:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/28/2019 15:00			-				-				-		< 0,50		-	(*)	63	±	12	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/28/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	69	±	13	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/28/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	21	(A)
7/28/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/28/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	111	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(*)	12	(A)
7/28/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	103	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/28/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 22:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/28/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
7/29/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 3:00			-				-				-		< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
7/29/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 7:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
7/29/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(A)
7/29/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)	14	(*)
7/29/2019 15:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	83	±	14	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 16:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	110	±	17	(*)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	99	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(*)	27	(A)
7/29/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(*)		
7/29/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	22	(A)
7/29/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
7/30/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	23	(A)
9/11/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	28	(A)
9/11/2019 7:00	5	±	4,0	(A)	8	±	4,2	(A)	15	±	4,7	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	20	(A)
9/11/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	26	(A)
9/11/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	82	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
9/11/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	87	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 20:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 21:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
9/11/2019 22:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/11/2019 23:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	1,37	±	0,50	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
9/12/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
9/12/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 8:00	5	±	4,0	(A)	< 7		-	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	86	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	109	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 21:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 22:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/12/2019 23:00	< 4		-	(A)	12	±	4,5	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	1,37	±	0,50	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 7:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
9/13/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	97	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	106	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 21:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 22:00	< 4		-	(A)	19	±	5,0	(A)	21	±	5,1	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/13/2019 23:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 0:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	1,26	±	0,49	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	95	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	99	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
9/14/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	103	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
9/14/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	103	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	92	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
9/14/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	84	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
9/14/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/14/2019 23:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 0:00	< 4		-	(A)	9	±	4,3	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 1:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
9/15/2019 2:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 3:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	1,37	±	0,50	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 4:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 5:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
9/15/2019 6:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 7:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 8:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	88	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	30	(A)
9/15/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	107	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	106	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	109	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)	42	(A)
9/15/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	103	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	107	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	107	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	115	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)	22	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
9/15/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	108	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)	33	(A)
9/15/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	109	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 21:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	94	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 22:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/15/2019 23:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	89	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
9/16/2019 1:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 2:00	< 4		-	(A)	9	±	4,3	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 3:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 4:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	1,31	±	0,49	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
9/16/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 7:00	5	±	4,0	(A)	13	±	4,5	(A)	20	±	5,1	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 8:00	6	±	4,1	(A)	12	±	4,4	(A)	22	±	5,2	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 9:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	29	(A)
9/16/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	93	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	101	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	99	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	104	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)	44	(A)
9/16/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	100	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	108	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	105	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	104	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
9/16/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	99	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	90	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
9/16/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	32	(A)
9/16/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/16/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 1:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
9/17/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	1,28	±	0,49	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
9/17/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 7:00	5	±	4,0	(A)	10	±	4,3	(A)	18	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 8:00	10	±	4,3	(A)	9	±	4,3	(A)	25	±	5,4	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	19	(A)
9/17/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	96	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	109	±	17	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
9/17/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	107	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	105	±	16	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	98	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	91	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)	24	(A)
9/17/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	90	±	15	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	83	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	85	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	33	(A)
9/17/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
9/17/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
9/18/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	24	(A)
10/16/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/16/2019 7:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 8:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	69	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/16/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	71	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
10/16/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 21:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
10/16/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/16/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
10/17/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
10/17/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/17/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
10/17/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
10/17/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	15	(A)
10/17/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
10/17/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/17/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	12	(A)
10/18/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	13	(A)
10/18/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
10/18/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
10/18/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	72	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	16	(A)
10/18/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 21:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/18/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	9	(A)
10/18/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
10/19/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	5	(A)
10/19/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
10/19/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	18	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
10/19/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	22	(A)
10/19/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	60	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
10/19/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/19/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	10	(A)
10/20/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/20/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/20/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	73	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/20/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	81	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
10/20/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
10/20/2019 20:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	12	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 21:00	< 4		-	(A)	12	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 22:00	< 4		-	(A)	12	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	52	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/20/2019 23:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 0:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 7:00	7	±	4,1	(A)	15	±	4,7	(A)	25	±	5,5	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/21/2019 8:00	6	±	4,1	(A)	12	±	4,4	(A)	22	±	5,2	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	78	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	79	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	75	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 20:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 21:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/21/2019 23:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
10/22/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	11	(A)
10/22/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
10/22/2019 7:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	17	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 8:00	< 4		-	(A)	9	±	4,3	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
10/22/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	74	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
10/22/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	77	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	80	±	14	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	76	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)	17	(A)
10/22/2019 19:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 20:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 21:00	< 4		-	(A)	9	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/22/2019 22:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	19	(A)
10/22/2019 23:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
10/23/2019 0:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	59	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/4/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	0,88	±	0,46	(A)	< 5	(A)
12/4/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	1,44	±	0,50	(A)		
12/4/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	0,91	±	0,46	(A)		
12/4/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	1,09	±	0,47	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
12/4/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	10	(A)	1,03	±	0,47	(A)	13	(A)
12/4/2019 6:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	0,98	±	0,46	(A)		
12/4/2019 7:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	12	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	0,92	±	0,46	(A)		
12/4/2019 8:00	13	±	4,5	(A)	16	±	4,7	(A)	36	±	6,4	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	0,68	±	0,44	(A)	12	(A)
12/4/2019 9:00	16	±	4,7	(A)	21	±	5,1	(A)	45	±	7,4	(A)	< 0,50		-	(A)	17	±	10	(A)	0,86	±	0,45	(A)		
12/4/2019 10:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	18	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	35	±	11	(A)	0,79	±	0,45	(A)		
12/4/2019 11:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	1,23	±	0,48	(A)		
12/4/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	1,08	±	0,47	(A)		
12/4/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	0,90	±	0,46	(A)	9	(A)
12/4/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	13	(A)	0,74	±	0,45	(A)		
12/4/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	0,92	±	0,46	(A)		
12/4/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	1,18	±	0,48	(A)		
12/4/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	1,03	±	0,47	(A)		
12/4/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	0,93	±	0,46	(A)	11	(A)
12/4/2019 19:00	< 4		-	(A)	14	±	4,6	(A)	18	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	1,19	±	0,48	(A)		
12/4/2019 20:00	6	±	4,1	(A)	30	±	5,9	(A)	38	±	6,7	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	1,48	±	0,50	(A)		
12/4/2019 21:00	< 4		-	(A)	18	±	4,9	(A)	22	±	5,2	(A)	< 0,50		-	(A)	17	±	10	(A)	1,01	±	0,47	(A)	8	(A)
12/4/2019 22:00	< 4		-	(A)	9	±	4,3	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	0,97	±	0,46	(A)		
12/4/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/5/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	0,84	±	0,45	(A)	< 5	(A)
12/5/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	0,66	±	0,44	(A)		
12/5/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	1,13	±	0,47	(A)		
12/5/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	0,75	±	0,45	(A)		
12/5/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	0,71	±	0,44	(A)		
12/5/2019 5:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	11	±	10	(*)	< 0,65	±	-	(*)	< 5	(*)
12/5/2019 6:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	14	±	10	(*)	0,79	±	0,45	(*)		
12/5/2019 7:00	< 4		-	(*)	< 7		-	(*)	< 7		-	(*)	< 0,50		-	(*)	11	±	10	(*)	0,66	±	0,44	(*)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
12/5/2019 8:00	9	±	4,3	(A)	8	±	4,2	(A)	21	±	5,1	(A)	< 0,50		-	(A)	<9		-	(A)	0,90	±	0,46	(A)		
12/5/2019 9:00	7	±	4,1	(A)	7	±	4,2	(A)	18	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	12	±	10	(A)	0,71	±	0,44	(A)		
12/5/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
12/5/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	0,87	±	0,46	(A)		
12/5/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	0,91	±	0,46	(A)		
12/5/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	0,74	±	0,45	(A)		
12/5/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	58	±	12	(A)	0,68	±	0,44	(A)		
12/5/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	0,93	±	0,46	(A)		
12/5/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	1,05	±	0,47	(A)		
12/5/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/5/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	0,88	±	0,46	(A)		
12/5/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	0,76	±	0,45	(A)		
12/5/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/5/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	0,87	±	0,46	(A)		
12/5/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	0,80	±	0,45	(A)		
12/5/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	0,68	±	0,44	(A)		
12/6/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	0,75	±	0,45	(A)		
12/6/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	38	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	0,90	±	0,46	(A)		
12/6/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	0,84	±	0,45	(A)		
12/6/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	0,67	±	0,44	(A)		
12/6/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	0,69	±	0,44	(A)		
12/6/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 9:00	5	±	4,0	(A)	9	±	4,2	(A)	17	±	4,8	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	7	(A)
12/6/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
12/6/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	0,74	±	0,45	(A)		
12/6/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	0,79	±	0,45	(A)		
12/6/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 20:00	< 4		-	(A)	7	±	4,1	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/6/2019 22:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	0,72	±	0,45	(A)		
12/6/2019 23:00	< 4		-	(A)	14	±	4,6	(A)	16	±	4,7	(A)	< 0,50		-	(A)	23	±	10	(A)	0,80	±	0,45	(A)		
12/7/2019 0:00	< 4		-	(A)	12	±	4,5	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	0,98	±	0,46	(A)		
12/7/2019 1:00	< 4		-	(A)	7	±	4,2	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	0,85	±	0,45	(A)		
12/7/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	1,28	±	0,48	(A)		
12/7/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	0,66	±	0,44	(A)		
12/7/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	0,83	±	0,45	(A)		
12/7/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	0,79	±	0,45	(A)		
12/7/2019 7:00	4	±	4,0	(A)	10	±	4,3	(A)	17	±	4,8	(A)	< 0,50		-	(A)	17	±	10	(A)	0,74	±	0,45	(A)		
12/7/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 9:00	6	±	4,1	(A)	8	±	4,2	(A)	17	±	4,8	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 10:00	7	±	4,1	(A)	7	±	4,2	(A)	18	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	37	±	11	(A)	0,76	±	0,45	(A)		
12/7/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	0,75	±	0,45	(A)		
12/7/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	56	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
12/7/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	64	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	70	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	67	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	0,71	±	0,44	(A)	8	(A)
12/7/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	53	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 20:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	12	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	0,74	±	0,45	(A)		
12/7/2019 21:00	< 4		-	(A)	11	±	4,4	(A)	13	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/7/2019 22:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	12	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	28	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	6	(A)
12/7/2019 23:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	10	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	0,78	±	0,45	(A)		
12/8/2019 0:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/8/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	0,69	±	0,44	(A)		
12/8/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	1,16	±	0,48	(A)	10	(A)
12/8/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	0,83	±	0,45	(A)		
12/8/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	10	(A)	0,71	±	0,44	(A)		
12/8/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	29	±	10	(A)	0,68	±	0,44	(A)		
12/8/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	14	(A)
12/8/2019 7:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	14	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	0,86	±	0,45	(A)		
12/8/2019 8:00	< 4		-	(A)	13	±	4,5	(A)	18	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	15	±	10	(A)	0,92	±	0,46	(A)		
12/8/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	30	±	11	(A)	0,77	±	0,45	(A)		
12/8/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	0,78	±	0,45	(A)	15	(A)
12/8/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	63	±	12	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/8/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	65	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/8/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/8/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	68	±	13	(A)	0,79	±	0,45	(A)	9	(A)
12/8/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	66	±	13	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/8/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	62	±	12	(A)	1,02	±	0,47	(A)		
12/8/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	0,95	±	0,46	(A)		
12/8/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,1	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	0,94	±	0,46	(A)	6	(A)

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
12/8/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	1,03	±	0,47	(A)	6	(A)
12/8/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	0,90	±	0,46	(A)		
12/8/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	50	±	12	(A)	0,67	±	0,44	(A)		
12/8/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	1,10	±	0,47	(A)		
12/8/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	0,78	±	0,45	(A)		
12/9/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
12/9/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/9/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	0,92	±	0,46	(A)		
12/9/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	46	±	11	(A)	0,65	±	0,44	(A)		
12/9/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	44	±	11	(A)	0,86	±	0,45	(A)		
12/9/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	45	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
12/9/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/9/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	40	±	11	(A)	0,67	±	0,44	(A)		
12/9/2019 8:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/9/2019 9:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	0,85	±	0,45	(A)		
12/9/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	33	±	11	(A)	0,65	±	0,44	(A)	< 5	(A)
12/9/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	34	±	11	(A)	0,88	±	0,46	(A)		
12/9/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	41	±	11	(A)	0,87	±	0,46	(A)		
12/9/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	47	±	11	(A)	0,83	±	0,45	(A)		
12/9/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	0,87	±	0,46	(A)	7	(A)
12/9/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	0,70	±	0,44	(A)		
12/9/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	54	±	12	(A)	0,96	±	0,46	(A)		
12/9/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	51	±	12	(A)	0,91	±	0,46	(A)		
12/9/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	43	±	11	(A)	0,71	±	0,44	(A)	9	(A)
12/9/2019 19:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	0,82	±	0,45	(A)		
12/9/2019 20:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	36	±	11	(A)	0,75	±	0,45	(A)		
12/9/2019 21:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	26	±	10	(A)	0,74	±	0,45	(A)	11	(A)
12/9/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,3	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	0,83	±	0,45	(A)		
12/9/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		

Data	NO ± Inc. Abs.				NO2 ± Inc. Abs.				NOx ± Inc. Abs.				CO ± Inc. Abs.				O3 ± Inc. Abs.				Benzeno ± Inc. Abs.				PM10	
	µg/m³				µg/m³				µg/m³				mg/m³				µg/m³				µg/m³				µg/m³	
12/10/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	21	±	10	(A)	0,76	±	0,45	(A)		
12/10/2019 1:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	22	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	8	(A)
12/10/2019 2:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	1,15	±	0,47	(A)		
12/10/2019 3:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	0,69	±	0,44	(A)		
12/10/2019 4:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	24	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)		
12/10/2019 5:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	< 0,65	±	-	(A)	< 5	(A)
12/10/2019 6:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	27	±	10	(A)	0,85	±	0,45	(A)		
12/10/2019 7:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	32	±	11	(A)	0,67	±	0,44	(A)		
12/10/2019 8:00	4	±	4,0	(A)	8	±	4,2	(A)	15	±	4,6	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	0,70	±	0,44	(A)		
12/10/2019 9:00	7	±	4,1	(A)	10	±	4,3	(A)	21	±	5,1	(A)	< 0,50		-	(A)	14	±	10	(A)	0,66	±	0,44	(A)	8	(A)
12/10/2019 10:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	31	±	11	(A)	0,88	±	0,46	(A)		
12/10/2019 11:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	42	±	11	(A)	0,66	±	0,44	(A)		
12/10/2019 12:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	49	±	11	(A)	1,19	±	0,48	(A)		
12/10/2019 13:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	57	±	12	(A)	0,83	±	0,45	(A)	6	(A)
12/10/2019 14:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	1,29	±	0,48	(A)		
12/10/2019 15:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	61	±	12	(A)	1,23	±	0,48	(A)		
12/10/2019 16:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	55	±	12	(A)	1,06	±	0,47	(A)		
12/10/2019 17:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	48	±	11	(A)	1,11	±	0,47	(A)	6	(A)
12/10/2019 18:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	9	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	39	±	11	(A)	1,35	±	0,49	(A)		
12/10/2019 19:00	< 4		-	(A)	10	±	4,3	(A)	14	±	4,5	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	1,00	±	0,46	(A)		
12/10/2019 20:00	< 4		-	(A)	15	±	4,7	(A)	19	±	4,9	(A)	< 0,50		-	(A)	16	±	10	(A)	1,08	±	0,47	(A)		
12/10/2019 21:00	< 4		-	(A)	8	±	4,2	(A)	11	±	4,4	(A)	< 0,50		-	(A)	18	±	10	(A)	1,07	±	0,47	(A)	< 5	(A)
12/10/2019 22:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	< 7		-	(A)	< 0,50		-	(A)	20	±	10	(A)	0,99	±	0,46	(A)		
12/10/2019 23:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	7	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	19	±	10	(A)	1,01	±	0,47	(A)		
12/11/2019 0:00	< 4		-	(A)	< 7		-	(A)	8	±	4,2	(A)	< 0,50		-	(A)	25	±	10	(A)	1,09	±	0,47	(A)		

