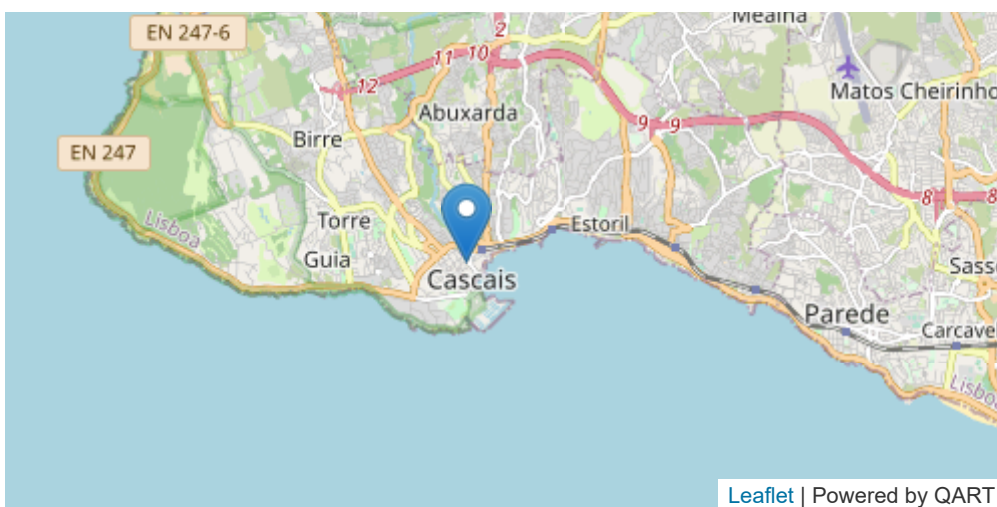




| | |
|-------------|--------------------|
| LUI | 47 |
| BOX | 200219000043 |
| LOCALIDADE | CASCAIS |
| DATA INÍCIO | 1 DE NOV. DE 2022 |
| DATA FIM | 30 DE NOV. DE 2022 |



CO

LIMITES

VL (8H) : 10 mg/m³

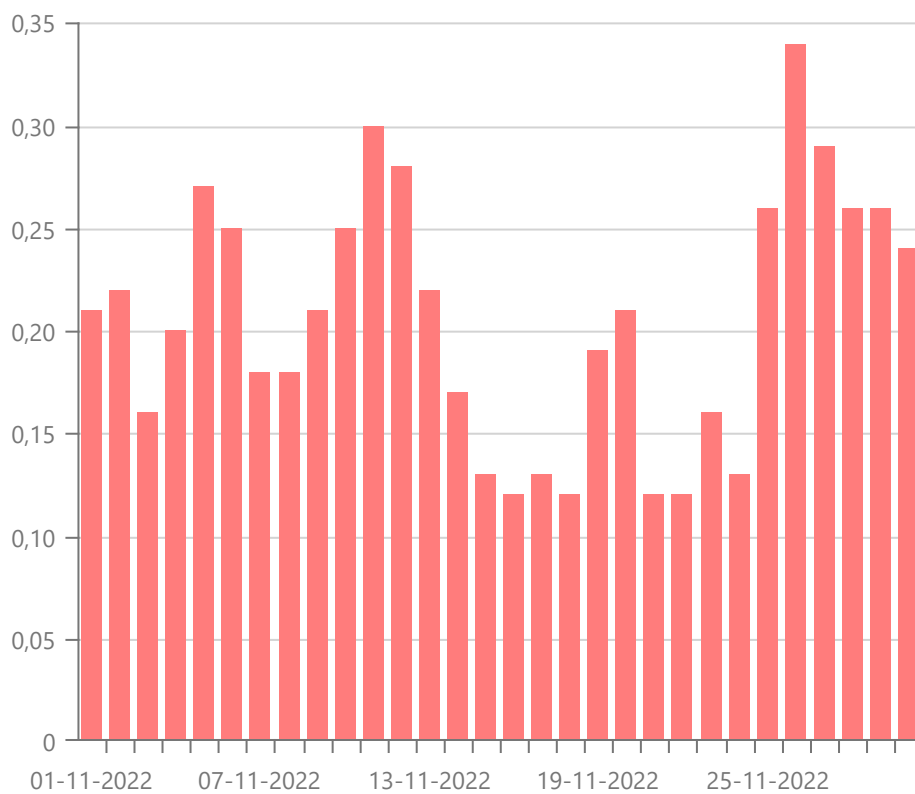
LSA (8H) : 7 mg/m³

LIA (8H) : 5 mg/m³

Média mensal

0.21 mg/m³

É um poluente atmosférico emitido através da queima em condições de pouco oxigênio (combustão incompleta) e/ou alta temperatura de carvão ou outros materiais ricos em carbono, como derivados de petróleo, por exemplo, pelos motores dos veículos.



| Data | Média |
|--------------------|------------|
| 30 de nov. de 2022 | 0.24 mg/m3 |
| 29 de nov. de 2022 | 0.26 mg/m3 |
| 28 de nov. de 2022 | 0.26 mg/m3 |
| 27 de nov. de 2022 | 0.29 mg/m3 |
| 26 de nov. de 2022 | 0.34 mg/m3 |
| 25 de nov. de 2022 | 0.26 mg/m3 |

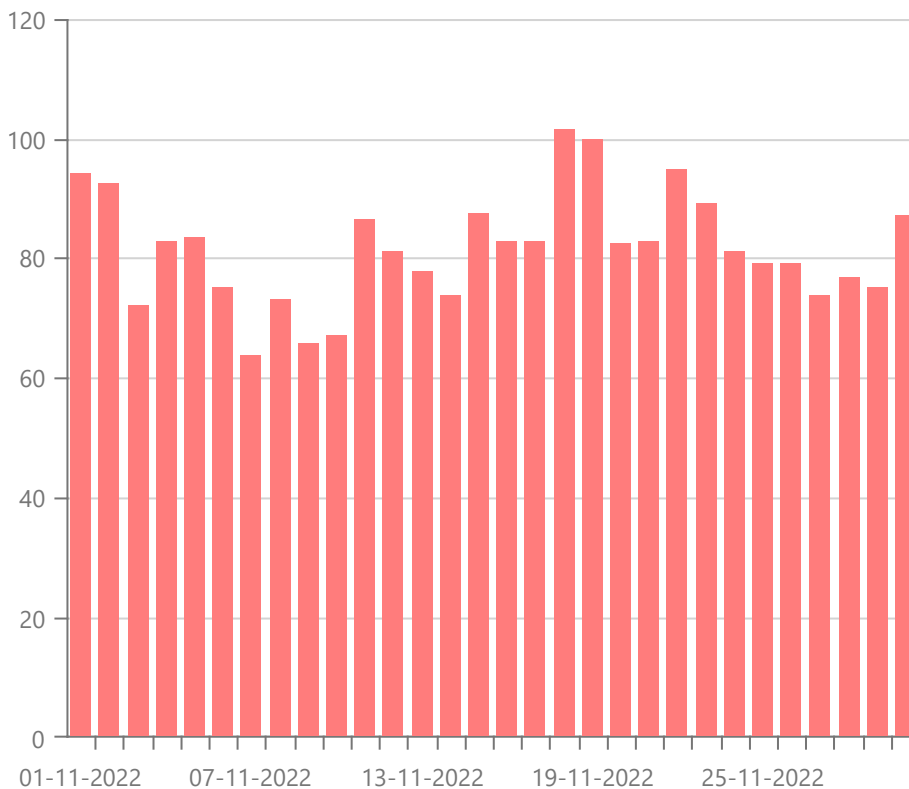
| | |
|--------------------|------------|
| 24 de nov. de 2022 | 0.13 mg/m3 |
| 23 de nov. de 2022 | 0.16 mg/m3 |
| 22 de nov. de 2022 | 0.12 mg/m3 |
| 21 de nov. de 2022 | 0.12 mg/m3 |
| 20 de nov. de 2022 | 0.21 mg/m3 |
| 19 de nov. de 2022 | 0.19 mg/m3 |
| 18 de nov. de 2022 | 0.12 mg/m3 |
| 17 de nov. de 2022 | 0.13 mg/m3 |
| 16 de nov. de 2022 | 0.12 mg/m3 |
| 15 de nov. de 2022 | 0.13 mg/m3 |
| 14 de nov. de 2022 | 0.17 mg/m3 |
| 13 de nov. de 2022 | 0.22 mg/m3 |
| 12 de nov. de 2022 | 0.28 mg/m3 |
| 11 de nov. de 2022 | 0.3 mg/m3 |
| 10 de nov. de 2022 | 0.25 mg/m3 |
| 9 de nov. de 2022 | 0.21 mg/m3 |
| 8 de nov. de 2022 | 0.18 mg/m3 |
| 7 de nov. de 2022 | 0.18 mg/m3 |
| 6 de nov. de 2022 | 0.25 mg/m3 |
| 5 de nov. de 2022 | 0.27 mg/m3 |
| 4 de nov. de 2022 | 0.2 mg/m3 |
| 3 de nov. de 2022 | 0.16 mg/m3 |
| 2 de nov. de 2022 | 0.22 mg/m3 |
| 1 de nov. de 2022 | 0.21 mg/m3 |
| 30 médias | |

O3

Média mensal

81.54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Ao nível da troposfera, o ozono (O_3) é um poluente secundário, não sendo por isso emitido diretamente para o ar. A sua formação acontece quando o oxigénio e os poluentes que são seus precursores, tais como os óxidos de azoto e os compostos orgânicos voláteis, reagem sob a ação da luz solar. Estes precursores têm a sua principal origem no transporte rodoviário, nas centrais térmicas de energia elétrica, no aquecimento doméstico, no uso de solventes e nos processos industriais.



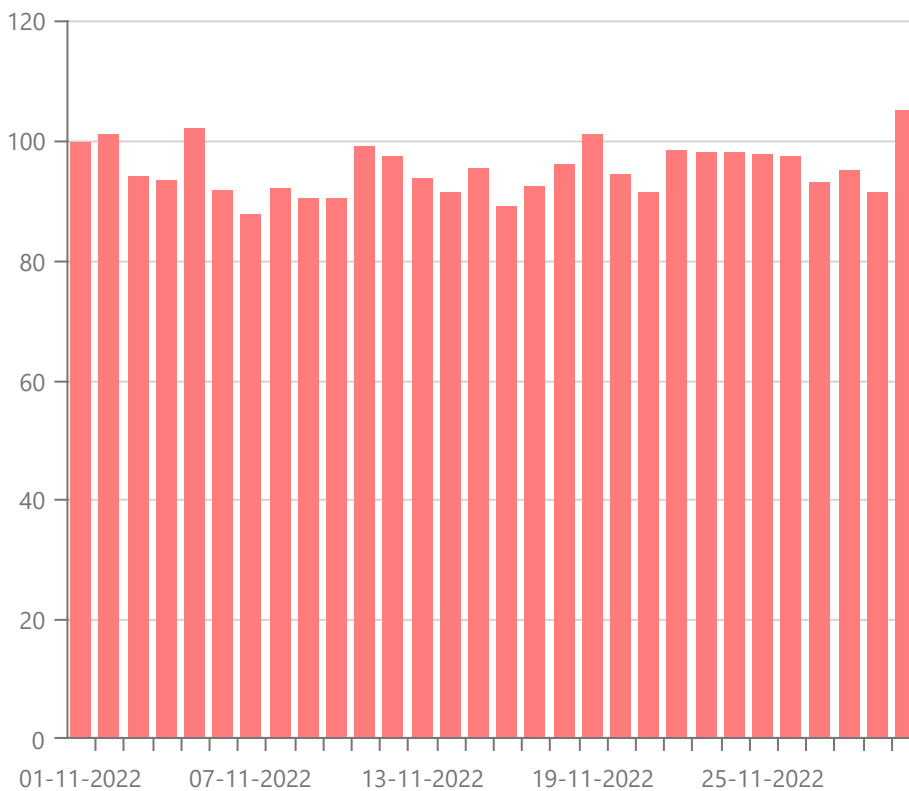
| Data | Média |
|--------------------|--------------------------------|
| 30 de nov. de 2022 | 87.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 29 de nov. de 2022 | 75.26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 28 de nov. de 2022 | 76.68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 27 de nov. de 2022 | 73.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 26 de nov. de 2022 | 79.01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 25 de nov. de 2022 | 79.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

| | |
|--------------------|--------------------------|
| 24 de nov. de 2022 | 81.17 µg/m ³ |
| 23 de nov. de 2022 | 89.34 µg/m ³ |
| 22 de nov. de 2022 | 94.82 µg/m ³ |
| 21 de nov. de 2022 | 82.97 µg/m ³ |
| 20 de nov. de 2022 | 82.48 µg/m ³ |
| 19 de nov. de 2022 | 99.77 µg/m ³ |
| 18 de nov. de 2022 | 101.52 µg/m ³ |
| 17 de nov. de 2022 | 82.75 µg/m ³ |
| 16 de nov. de 2022 | 82.89 µg/m ³ |
| 15 de nov. de 2022 | 87.65 µg/m ³ |
| 14 de nov. de 2022 | 73.86 µg/m ³ |
| 13 de nov. de 2022 | 77.68 µg/m ³ |
| 12 de nov. de 2022 | 81.31 µg/m ³ |
| 11 de nov. de 2022 | 86.61 µg/m ³ |
| 10 de nov. de 2022 | 67.2 µg/m ³ |
| 9 de nov. de 2022 | 65.64 µg/m ³ |
| 8 de nov. de 2022 | 73.22 µg/m ³ |
| 7 de nov. de 2022 | 63.69 µg/m ³ |
| 6 de nov. de 2022 | 75.04 µg/m ³ |
| 5 de nov. de 2022 | 83.57 µg/m ³ |
| 4 de nov. de 2022 | 82.92 µg/m ³ |
| 3 de nov. de 2022 | 71.99 µg/m ³ |
| 2 de nov. de 2022 | 92.64 µg/m ³ |
| 1 de nov. de 2022 | 94.16 µg/m ³ |
| 30 médias | |

NO₂

LIMITESVL (1H) : 200 µg/m³LSA (1H) : 140 µg/m³LIA (1H) : 100 µg/m³VL (1A) : 40 µg/m³LSA (1A) : 32 µg/m³LIA (1A) : 26 µg/m³**Média mensal**95.22 µg/m³

O dióxido de azoto (NO₂) é um gás reativo que resulta sobretudo da queima de combustíveis fósseis a temperaturas elevadas, nomeadamente nos motores dos veículos motorizados e em alguns processos industriais. Os seus efeitos na saúde podem traduzir-se em problemas do foro respiratório, principalmente nos grupos mais sensíveis da população, especialmente em crianças, potenciando o risco de ataques de asma.

**Data****Média**

30 de nov. de 2022

104.91 µg/m³

| | |
|--------------------|--------------------------|
| 29 de nov. de 2022 | 91.37 µg/m ³ |
| 28 de nov. de 2022 | 94.9 µg/m ³ |
| 27 de nov. de 2022 | 93.06 µg/m ³ |
| 26 de nov. de 2022 | 97.37 µg/m ³ |
| 25 de nov. de 2022 | 97.69 µg/m ³ |
| 24 de nov. de 2022 | 98.03 µg/m ³ |
| 23 de nov. de 2022 | 98.06 µg/m ³ |
| 22 de nov. de 2022 | 98.2 µg/m ³ |
| 21 de nov. de 2022 | 91.33 µg/m ³ |
| 20 de nov. de 2022 | 94.47 µg/m ³ |
| 19 de nov. de 2022 | 100.96 µg/m ³ |
| 18 de nov. de 2022 | 95.9 µg/m ³ |
| 17 de nov. de 2022 | 92.31 µg/m ³ |
| 16 de nov. de 2022 | 88.85 µg/m ³ |
| 15 de nov. de 2022 | 95.21 µg/m ³ |
| 14 de nov. de 2022 | 91.48 µg/m ³ |
| 13 de nov. de 2022 | 93.79 µg/m ³ |
| 12 de nov. de 2022 | 97.48 µg/m ³ |
| 11 de nov. de 2022 | 98.89 µg/m ³ |
| 10 de nov. de 2022 | 90.42 µg/m ³ |
| 9 de nov. de 2022 | 90.29 µg/m ³ |
| 8 de nov. de 2022 | 92.09 µg/m ³ |
| 7 de nov. de 2022 | 87.8 µg/m ³ |
| 6 de nov. de 2022 | 91.83 µg/m ³ |
| 5 de nov. de 2022 | 101.88 µg/m ³ |
| 4 de nov. de 2022 | 93.25 µg/m ³ |
| 3 de nov. de 2022 | 93.86 µg/m ³ |
| 2 de nov. de 2022 | 101.11 µg/m ³ |

1 de nov. de 2022

99.83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

30 médias

PM 2.5

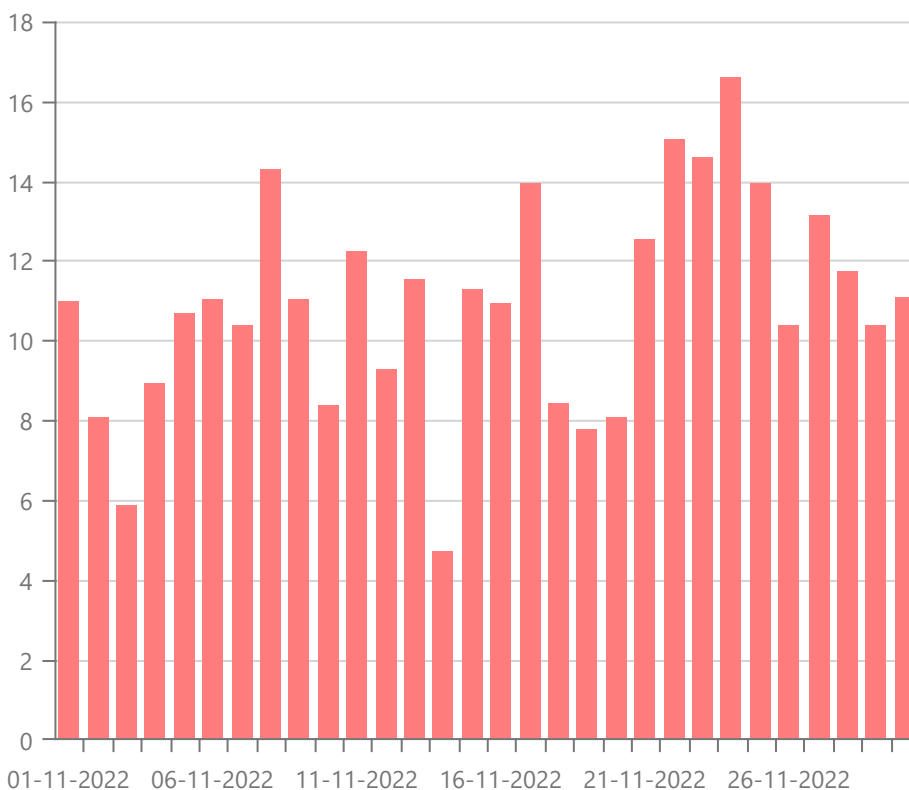
LIMITES

VL (1A) : 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ LSA (1A) : 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ LIA (1A) : 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Média mensal

10.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PM2.5: São partículas de diâmetro inferior a 2,5 μm conseguem por sua vez penetrar nos alvéolos pulmonares (brônquios e pulmões). São emitidas para a atmosfera através da emissão de processos de combustão de automóvel e industriais, sendo também formadas por reação química de poluentes atmosféricos.



| Data | Média |
|--------------------|-------------------------|
| 30 de nov. de 2022 | 11.08 µg/m ³ |
| 29 de nov. de 2022 | 10.36 µg/m ³ |
| 28 de nov. de 2022 | 11.7 µg/m ³ |
| 27 de nov. de 2022 | 13.11 µg/m ³ |
| 26 de nov. de 2022 | 10.36 µg/m ³ |
| 25 de nov. de 2022 | 13.92 µg/m ³ |
| 24 de nov. de 2022 | 16.6 µg/m ³ |
| 23 de nov. de 2022 | 14.58 µg/m ³ |
| 22 de nov. de 2022 | 15.01 µg/m ³ |
| 21 de nov. de 2022 | 12.53 µg/m ³ |
| 20 de nov. de 2022 | 8.09 µg/m ³ |
| 19 de nov. de 2022 | 7.76 µg/m ³ |
| 18 de nov. de 2022 | 8.42 µg/m ³ |
| 17 de nov. de 2022 | 13.95 µg/m ³ |
| 16 de nov. de 2022 | 10.92 µg/m ³ |
| 15 de nov. de 2022 | 11.26 µg/m ³ |
| 14 de nov. de 2022 | 4.73 µg/m ³ |
| 13 de nov. de 2022 | 11.53 µg/m ³ |
| 12 de nov. de 2022 | 9.27 µg/m ³ |
| 11 de nov. de 2022 | 12.21 µg/m ³ |
| 10 de nov. de 2022 | 8.35 µg/m ³ |
| 9 de nov. de 2022 | 11.01 µg/m ³ |
| 8 de nov. de 2022 | 14.3 µg/m ³ |
| 7 de nov. de 2022 | 10.37 µg/m ³ |
| 6 de nov. de 2022 | 11.02 µg/m ³ |
| 5 de nov. de 2022 | 10.68 µg/m ³ |
| 4 de nov. de 2022 | 8.92 µg/m ³ |
| 3 de nov. de 2022 | 5.85 µg/m ³ |

| | |
|-------------------|-------------------------|
| 2 de nov. de 2022 | 8.08 µg/m ³ |
| 1 de nov. de 2022 | 10.96 µg/m ³ |
| 30 médias | |

PM 10

LIMITES

VL (1A) : 40 µg/m³

LSA (1A) : 28 µg/m³

LIA (1A) : 20 µg/m³

VL (1D) : 50 µg/m³

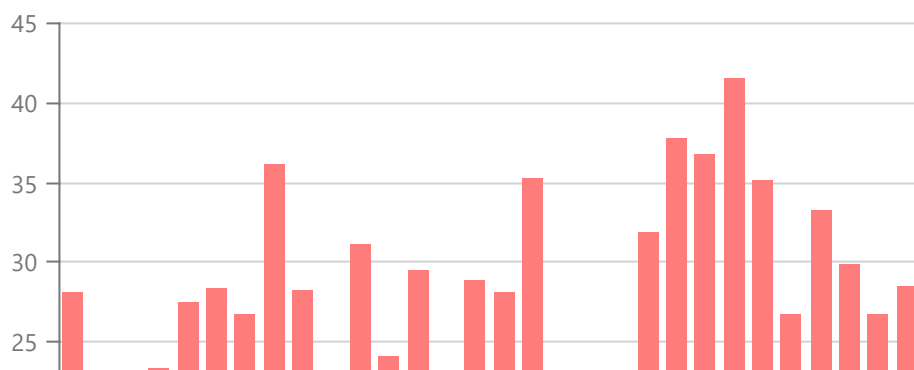
LSA (1D) : 35 µg/m³

LIA (1D) : 25 µg/m³

Média mensal

27.94 µg/m³

PM10: Partículas com um diâmetro aerodinâmico equivalente inferior a 10 micrómetros (PM10). O material particulado resulta essencialmente das emissões do tráfego automóvel, do aquecimento doméstico e das atividades industriais, sendo ao nível dos grandes aglomerados populacionais onde a exposição a este poluente é mais preocupante. As emissões naturais são também uma fonte de partículas, como é o caso das poeiras provenientes dos desertos do Norte de África e as resultantes dos incêndios florestais, podendo ter uma contribuição significativa no incremento dos níveis de partículas em território nacional.



| Data | Média |
|--------------------|-------------|
| 30 de nov. de 2022 | 28.39 µg/m³ |
| 29 de nov. de 2022 | 26.66 µg/m³ |
| 28 de nov. de 2022 | 29.84 µg/m³ |
| 27 de nov. de 2022 | 33.19 µg/m³ |
| 26 de nov. de 2022 | 26.67 µg/m³ |
| 25 de nov. de 2022 | 35.12 µg/m³ |
| 24 de nov. de 2022 | 41.49 µg/m³ |
| 23 de nov. de 2022 | 36.68 µg/m³ |
| 22 de nov. de 2022 | 37.72 µg/m³ |
| 21 de nov. de 2022 | 31.83 µg/m³ |
| 20 de nov. de 2022 | 21.28 µg/m³ |
| 19 de nov. de 2022 | 20.49 µg/m³ |
| 18 de nov. de 2022 | 22.06 µg/m³ |
| 17 de nov. de 2022 | 35.2 µg/m³ |
| 16 de nov. de 2022 | 28.01 µg/m³ |
| 15 de nov. de 2022 | 28.79 µg/m³ |
| 14 de nov. de 2022 | 13.3 µg/m³ |
| 13 de nov. de 2022 | 29.45 µg/m³ |
| 12 de nov. de 2022 | 24.07 µg/m³ |
| 11 de nov. de 2022 | 31.06 µg/m³ |
| 10 de nov. de 2022 | 21.9 µg/m³ |
| 9 de nov. de 2022 | 28.21 µg/m³ |

| | |
|-------------------|-------------|
| 8 de nov. de 2022 | 36.02 µg/m3 |
| 7 de nov. de 2022 | 26.69 µg/m3 |
| 6 de nov. de 2022 | 28.25 µg/m3 |
| 5 de nov. de 2022 | 27.44 µg/m3 |
| 4 de nov. de 2022 | 23.24 µg/m3 |
| 3 de nov. de 2022 | 15.95 µg/m3 |
| 2 de nov. de 2022 | 21.25 µg/m3 |
| 1 de nov. de 2022 | 28.09 µg/m3 |
| 30 médias | |