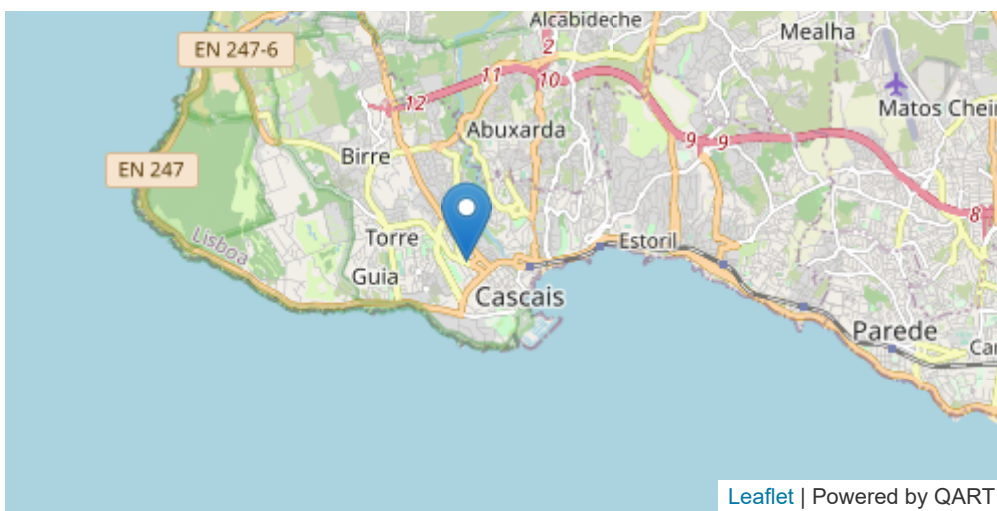


## Relatório Mensal

LUI	45
BOX	200211000041
LOCALIDADE	CASCAIS
DATA INÍCIO	1 DE DEZ. DE 2021
DATA FIM	31 DE DEZ. DE 2021



## CO

### LIMITES

VL (8H) : 10 mg/m<sup>3</sup>

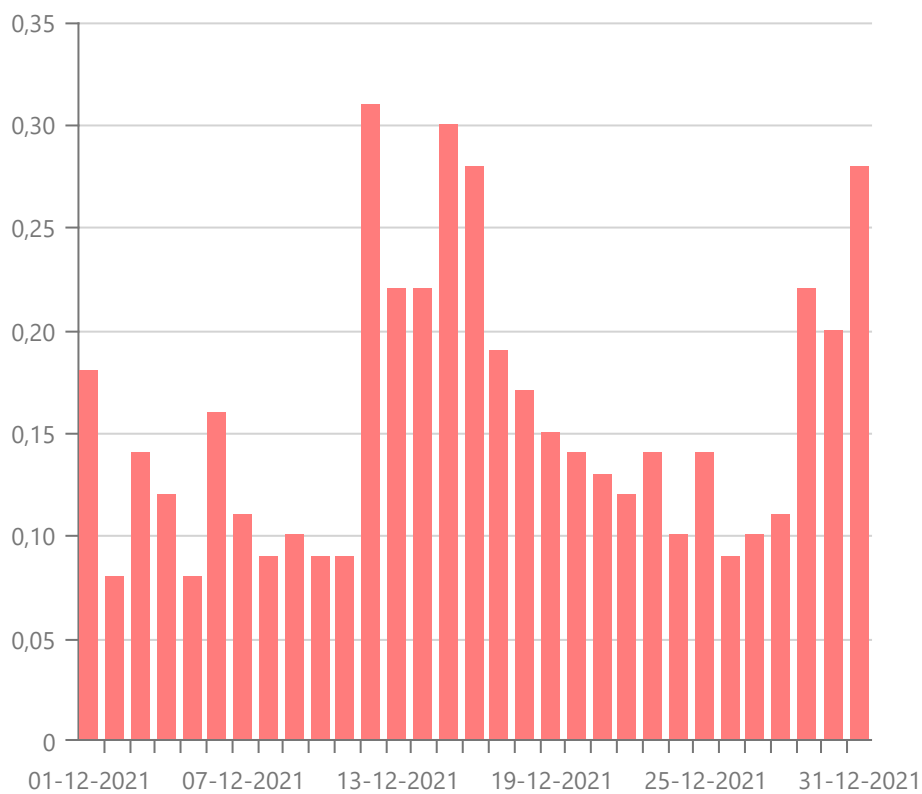
LSA (8H) : 7 mg/m<sup>3</sup>

LIA (8H) : 5 mg/m<sup>3</sup>

### Média mensal

0.16 mg/m<sup>3</sup>

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
31 de dez. de 2021	0.28 mg/m3
30 de dez. de 2021	0.2 mg/m3
29 de dez. de 2021	0.22 mg/m3
28 de dez. de 2021	0.11 mg/m3
27 de dez. de 2021	0.1 mg/m3
26 de dez. de 2021	0.09 mg/m3

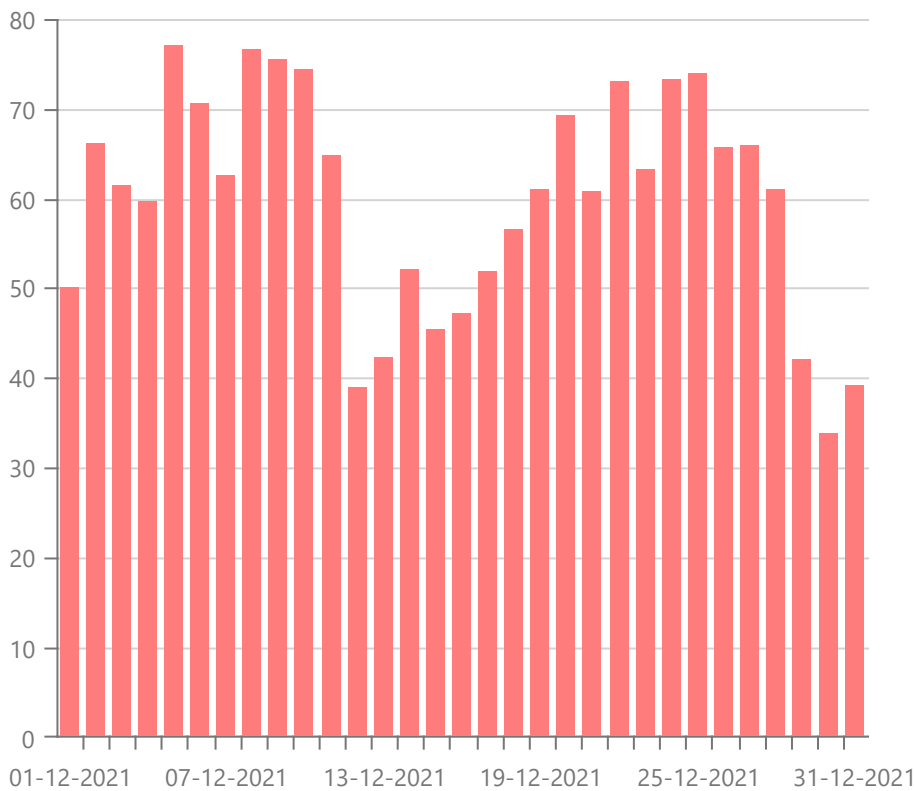
25 de dez. de 2021	0.14 mg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	0.1 mg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	0.14 mg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	0.12 mg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	0.13 mg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	0.14 mg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	0.15 mg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	0.17 mg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	0.19 mg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	0.28 mg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	0.3 mg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	0.22 mg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	0.22 mg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	0.31 mg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	0.09 mg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	0.09 mg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	0.1 mg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	0.09 mg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	0.11 mg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	0.16 mg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	0.08 mg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	0.12 mg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	0.14 mg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	0.08 mg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	0.18 mg/m <sup>3</sup>
31 médias	

O3

## Média mensal

59.85 µg/m<sup>3</sup>

Ao nível da troposfera, o ozono (O<sub>3</sub>) 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
31 de dez. de 2021	39.09 µg/m <sup>3</sup>
30 de dez. de 2021	33.8 µg/m <sup>3</sup>
29 de dez. de 2021	42.12 µg/m <sup>3</sup>
28 de dez. de 2021	61.1 µg/m <sup>3</sup>
27 de dez. de 2021	65.95 µg/m <sup>3</sup>
26 de dez. de 2021	65.63 µg/m <sup>3</sup>

25 de dez. de 2021	73.86 µg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	73.35 µg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	63.19 µg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	72.93 µg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	60.72 µg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	69.25 µg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	60.94 µg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	56.55 µg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	51.85 µg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	47.29 µg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	45.39 µg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	52.13 µg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	42.22 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	39.06 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	64.72 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	74.39 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	75.39 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	76.62 µg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	62.67 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	70.59 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	77.14 µg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	59.6 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	61.46 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	66.23 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	49.99 µg/m <sup>3</sup>
31 médias	

# NO<sub>2</sub>

## LIMITES

VL (1H) : 200 µg/m<sup>3</sup>

LSA (1H) : 140 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1H) : 100 µg/m<sup>3</sup>

VL (1A) : 40 µg/m<sup>3</sup>

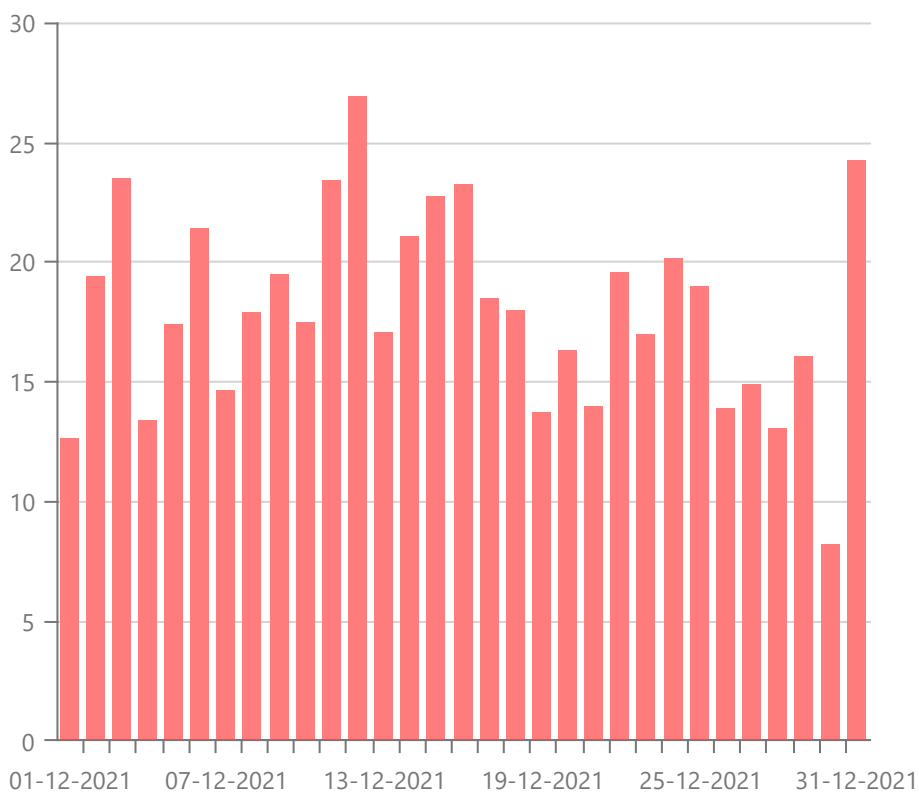
LSA (1A) : 32 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1A) : 26 µg/m<sup>3</sup>

## Média mensal

17.98 µg/m<sup>3</sup>

O dióxido de azoto (NO<sub>2</sub>) 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
31 de dez. de 2021	24.25 µg/m <sup>3</sup>
30 de dez. de 2021	8.22 µg/m <sup>3</sup>
29 de dez. de 2021	16.05 µg/m <sup>3</sup>
28 de dez. de 2021	13.03 µg/m <sup>3</sup>
27 de dez. de 2021	14.88 µg/m <sup>3</sup>
26 de dez. de 2021	13.86 µg/m <sup>3</sup>
25 de dez. de 2021	18.92 µg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	20.14 µg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	16.95 µg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	19.55 µg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	13.93 µg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	16.25 µg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	13.66 µg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	17.92 µg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	18.43 µg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	23.23 µg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	22.71 µg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	21.04 µg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	17.06 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	26.9 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	23.41 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	17.43 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	19.42 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	17.88 µg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	14.58 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	21.38 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	17.4 µg/m <sup>3</sup>

4 de dez. de 2021	13.32 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	23.46 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	19.41 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	12.6 µg/m <sup>3</sup>
31 médias	

## PM 2.5

### LIMITES

VL (1A) : 25 µg/m<sup>3</sup>

LSA (1A) : 17 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1A) : 12 µg/m<sup>3</sup>

### Média mensal

11.06 µg/m<sup>3</sup>

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
31 de dez. de 2021	13.44 µg/m <sup>3</sup>
30 de dez. de 2021	10.09 µg/m <sup>3</sup>
29 de dez. de 2021	10.69 µg/m <sup>3</sup>
28 de dez. de 2021	12.23 µg/m <sup>3</sup>
27 de dez. de 2021	17.34 µg/m <sup>3</sup>
26 de dez. de 2021	11.57 µg/m <sup>3</sup>
25 de dez. de 2021	19.3 µg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	16.1 µg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	14.78 µg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	12 µg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	20.33 µg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	20.91 µg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	9.17 µg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	8.81 µg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	7.05 µg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	8.56 µg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	8.53 µg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	10.44 µg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	11.72 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	11.75 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	5.33 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	7.99 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	12.3 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	13.09 µg/m <sup>3</sup>

7 de dez. de 2021	6.29 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	6.29 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	8.12 µg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	5.58 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	6.81 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	8.06 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	8.16 µg/m <sup>3</sup>
31 médias	

## PM 10

### LIMITES

VL (1A) : 40 µg/m<sup>3</sup>

LSA (1A) : 28 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1A) : 20 µg/m<sup>3</sup>

VL (1D) : 50 µg/m<sup>3</sup>

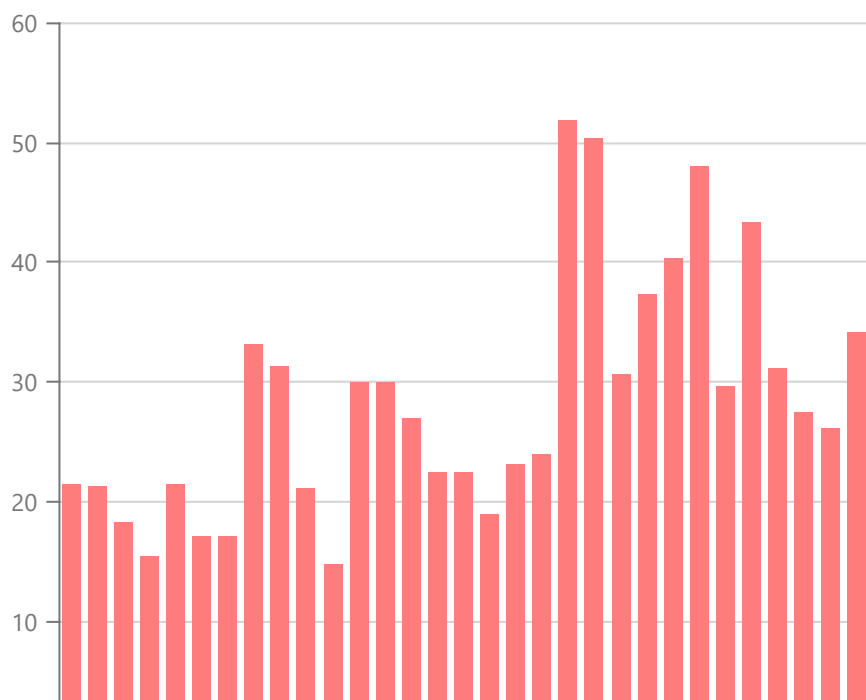
LSA (1D) : 35 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1D) : 25 µg/m<sup>3</sup>

### Média mensal

28.33 µg/m<sup>3</sup>

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.



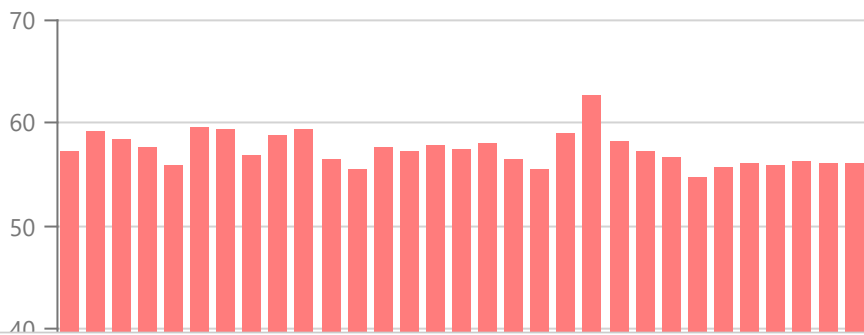
Data	Média
31 de dez. de 2021	33.99 µg/m³
30 de dez. de 2021	26.02 µg/m³
29 de dez. de 2021	27.45 µg/m³
28 de dez. de 2021	31.1 µg/m³
27 de dez. de 2021	43.25 µg/m³
26 de dez. de 2021	29.55 µg/m³
25 de dez. de 2021	47.91 µg/m³
24 de dez. de 2021	40.32 µg/m³
23 de dez. de 2021	37.16 µg/m³
22 de dez. de 2021	30.56 µg/m³
21 de dez. de 2021	50.34 µg/m³
20 de dez. de 2021	51.74 µg/m³
19 de dez. de 2021	23.83 µg/m³
18 de dez. de 2021	22.98 µg/m³
17 de dez. de 2021	18.81 µg/m³
16 de dez. de 2021	22.4 µg/m³
15 de dez. de 2021	22.32 µg/m³
14 de dez. de 2021	26.86 µg/m³

13 de dez. de 2021	29.89 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	29.96 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	14.72 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	21.04 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	31.27 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	33.15 µg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	17.01 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	17.01 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	21.34 µg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	15.3 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	18.22 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	21.21 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	21.45 µg/m <sup>3</sup>
	31 médias

## LAeq,T

**Média mensal**

57.3 dB(A)



Data	Média
31 de dez. de 2021	55.9 dB(A)
30 de dez. de 2021	55.9 dB(A)
29 de dez. de 2021	56.1 dB(A)
28 de dez. de 2021	55.8 dB(A)
27 de dez. de 2021	56 dB(A)
26 de dez. de 2021	55.6 dB(A)
25 de dez. de 2021	54.7 dB(A)
24 de dez. de 2021	56.5 dB(A)
23 de dez. de 2021	57.1 dB(A)
22 de dez. de 2021	58.1 dB(A)
21 de dez. de 2021	62.7 dB(A)
20 de dez. de 2021	58.9 dB(A)
19 de dez. de 2021	55.5 dB(A)
18 de dez. de 2021	56.4 dB(A)
17 de dez. de 2021	57.9 dB(A)
16 de dez. de 2021	57.3 dB(A)
15 de dez. de 2021	57.8 dB(A)
14 de dez. de 2021	57.1 dB(A)
13 de dez. de 2021	57.6 dB(A)
12 de dez. de 2021	55.5 dB(A)
11 de dez. de 2021	56.3 dB(A)
10 de dez. de 2021	59.4 dB(A)
9 de dez. de 2021	58.7 dB(A)

8 de dez. de 2021	56.7 dB(A)
7 de dez. de 2021	59.3 dB(A)
6 de dez. de 2021	59.5 dB(A)
5 de dez. de 2021	55.7 dB(A)
4 de dez. de 2021	57.6 dB(A)
3 de dez. de 2021	58.4 dB(A)
2 de dez. de 2021	59.2 dB(A)
1 de dez. de 2021	57.1 dB(A)
31 médias	