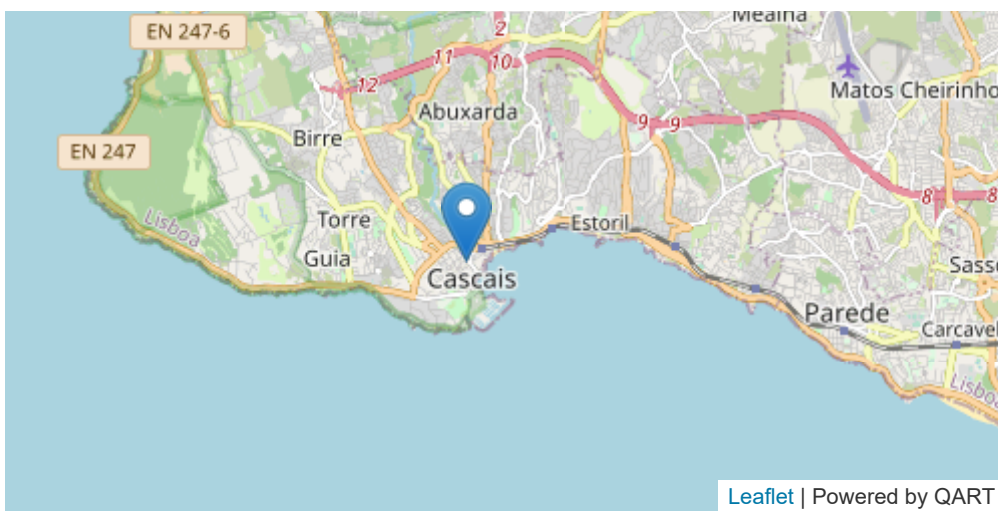


## Relatório Mensal

LUI	47
BOX	200219000043
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>

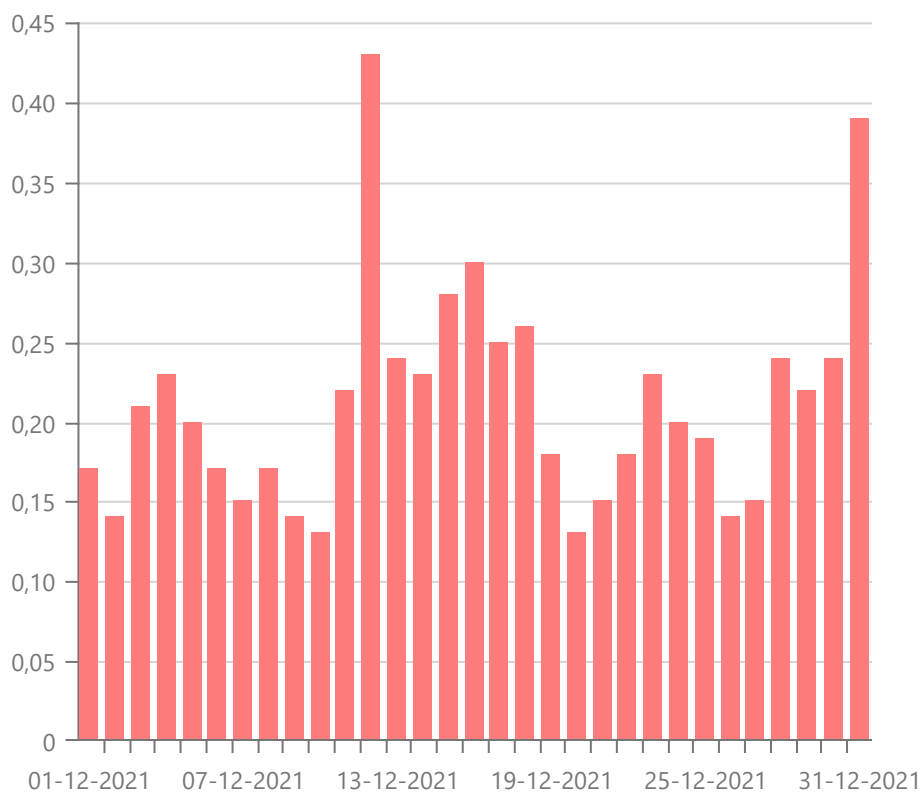
LSA (8H) : 7 mg/m<sup>3</sup>

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

### Média mensal

0.21 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	0.39 mg/m3
30 de dez. de 2021	0.24 mg/m3
29 de dez. de 2021	0.22 mg/m3
28 de dez. de 2021	0.24 mg/m3
27 de dez. de 2021	0.15 mg/m3
26 de dez. de 2021	0.14 mg/m3

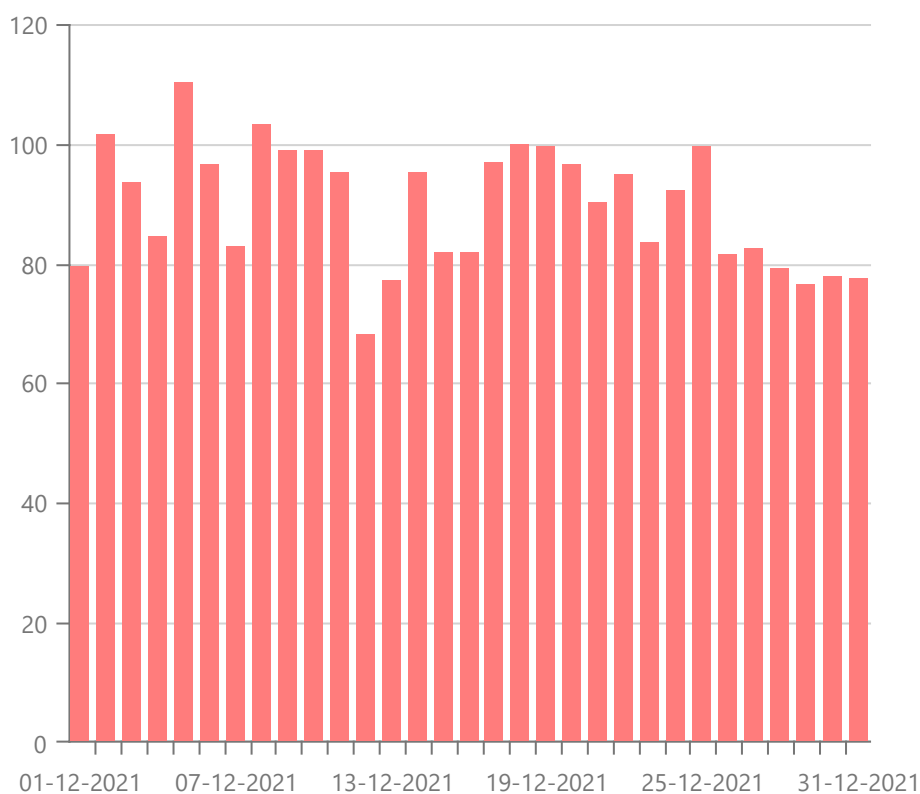
25 de dez. de 2021	0.19 mg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	0.2 mg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	0.23 mg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	0.18 mg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	0.15 mg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	0.13 mg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	0.18 mg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	0.26 mg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	0.25 mg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	0.3 mg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	0.28 mg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	0.23 mg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	0.24 mg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	0.43 mg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	0.22 mg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	0.13 mg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	0.14 mg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	0.17 mg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	0.15 mg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	0.17 mg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	0.2 mg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	0.23 mg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	0.21 mg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	0.14 mg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	0.17 mg/m <sup>3</sup>
31 médias	

O3

## Média mensal

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

Ao nível da troposfera, o ozono (O3) 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	77.39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
30 de dez. de 2021	77.83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
29 de dez. de 2021	76.51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
28 de dez. de 2021	79.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
27 de dez. de 2021	82.66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
26 de dez. de 2021	81.55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

25 de dez. de 2021	99.44 µg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	92.25 µg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	83.53 µg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	94.93 µg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	90.08 µg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	96.7 µg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	99.52 µg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	99.91 µg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	97.02 µg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	82.02 µg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	81.93 µg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	95.38 µg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	77.2 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	68.27 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	95.28 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	98.8 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	98.9 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	103.37 µg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	82.81 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	96.43 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	110.14 µg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	84.52 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	93.52 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	101.74 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	79.36 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>

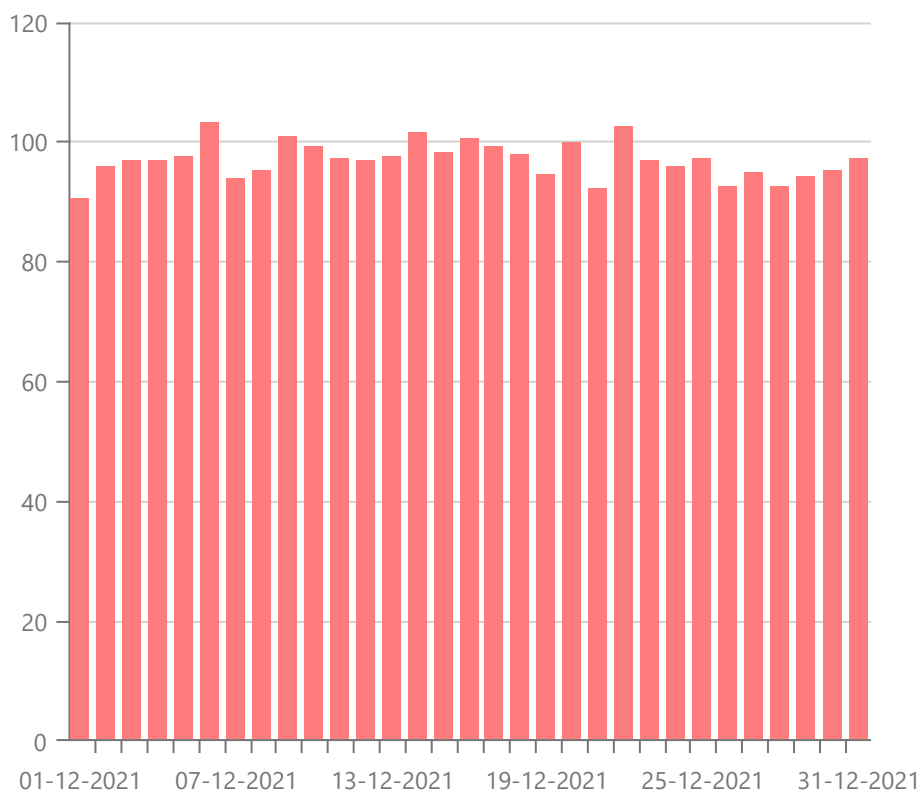
LSA (1A) : 32 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1A) : 26 µg/m<sup>3</sup>

## Média mensal

96.87 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	97.12 µg/m <sup>3</sup>
30 de dez. de 2021	95.08 µg/m <sup>3</sup>
29 de dez. de 2021	94.07 µg/m <sup>3</sup>
28 de dez. de 2021	92.36 µg/m <sup>3</sup>
27 de dez. de 2021	94.93 µg/m <sup>3</sup>
26 de dez. de 2021	92.41 µg/m <sup>3</sup>
25 de dez. de 2021	97.27 µg/m <sup>3</sup>
24 de dez. de 2021	95.97 µg/m <sup>3</sup>
23 de dez. de 2021	96.66 µg/m <sup>3</sup>
22 de dez. de 2021	102.46 µg/m <sup>3</sup>
21 de dez. de 2021	92.08 µg/m <sup>3</sup>
20 de dez. de 2021	99.99 µg/m <sup>3</sup>
19 de dez. de 2021	94.59 µg/m <sup>3</sup>
18 de dez. de 2021	97.78 µg/m <sup>3</sup>
17 de dez. de 2021	99.06 µg/m <sup>3</sup>
16 de dez. de 2021	100.65 µg/m <sup>3</sup>
15 de dez. de 2021	98.12 µg/m <sup>3</sup>
14 de dez. de 2021	101.44 µg/m <sup>3</sup>
13 de dez. de 2021	97.44 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	96.81 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	97.2 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	99.07 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	100.77 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	95.17 µg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	93.96 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	103.19 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	97.52 µg/m <sup>3</sup>

4 de dez. de 2021	96.79 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	96.76 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	95.84 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	90.37 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

12.91 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	18.57 µg/m³
30 de dez. de 2021	10.9 µg/m³
29 de dez. de 2021	10.36 µg/m³
28 de dez. de 2021	20.21 µg/m³
27 de dez. de 2021	17.05 µg/m³
26 de dez. de 2021	10.59 µg/m³
25 de dez. de 2021	19.23 µg/m³
24 de dez. de 2021	15.89 µg/m³
23 de dez. de 2021	17.08 µg/m³
22 de dez. de 2021	11.7 µg/m³
21 de dez. de 2021	20.52 µg/m³
20 de dez. de 2021	20.9 µg/m³
19 de dez. de 2021	10.08 µg/m³
18 de dez. de 2021	13.92 µg/m³
17 de dez. de 2021	11.82 µg/m³
16 de dez. de 2021	11.65 µg/m³
15 de dez. de 2021	9.54 µg/m³
14 de dez. de 2021	12.5 µg/m³
13 de dez. de 2021	14.88 µg/m³
12 de dez. de 2021	14.49 µg/m³
11 de dez. de 2021	10.06 µg/m³
10 de dez. de 2021	6.92 µg/m³
9 de dez. de 2021	11.26 µg/m³
8 de dez. de 2021	19.42 µg/m³

7 de dez. de 2021	6.51 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	6.12 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	12.29 µg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	10.62 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	8.31 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	9.03 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	7.69 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>

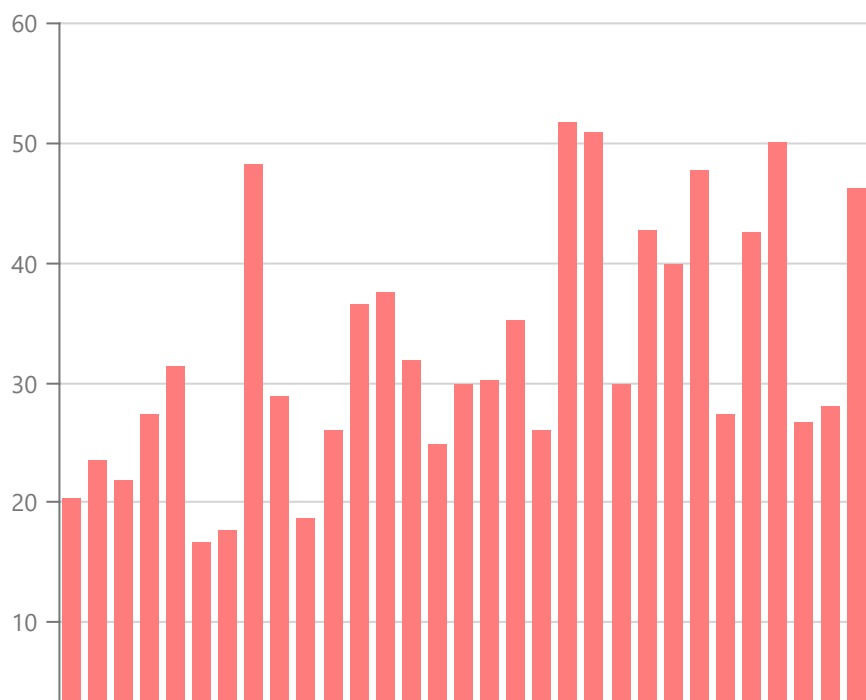
LSA (1D) : 35 µg/m<sup>3</sup>

LIA (1D) : 25 µg/m<sup>3</sup>

### Média mensal

32.72 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.



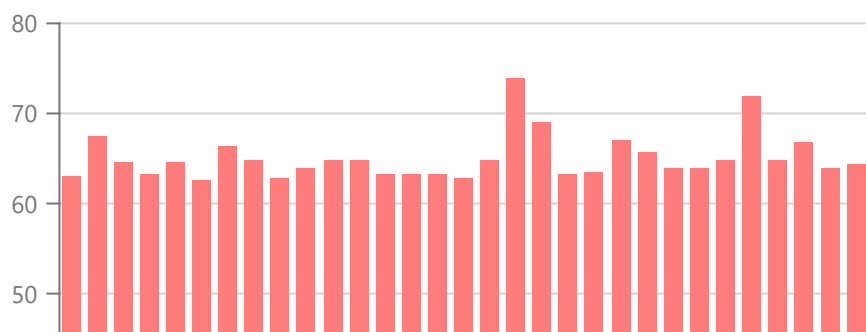
Data	Média
31 de dez. de 2021	46.17 µg/m³
30 de dez. de 2021	27.95 µg/m³
29 de dez. de 2021	26.66 µg/m³
28 de dez. de 2021	50.08 µg/m³
27 de dez. de 2021	42.56 µg/m³
26 de dez. de 2021	27.22 µg/m³
25 de dez. de 2021	47.73 µg/m³
24 de dez. de 2021	39.79 µg/m³
23 de dez. de 2021	42.63 µg/m³
22 de dez. de 2021	29.85 µg/m³
21 de dez. de 2021	50.81 µg/m³
20 de dez. de 2021	51.71 µg/m³
19 de dez. de 2021	25.99 µg/m³
18 de dez. de 2021	35.13 µg/m³
17 de dez. de 2021	30.13 µg/m³
16 de dez. de 2021	29.73 µg/m³
15 de dez. de 2021	24.71 µg/m³
14 de dez. de 2021	31.76 µg/m³

13 de dez. de 2021	37.41 µg/m <sup>3</sup>
12 de dez. de 2021	36.49 µg/m <sup>3</sup>
11 de dez. de 2021	25.95 µg/m <sup>3</sup>
10 de dez. de 2021	18.5 µg/m <sup>3</sup>
9 de dez. de 2021	28.8 µg/m <sup>3</sup>
8 de dez. de 2021	48.18 µg/m <sup>3</sup>
7 de dez. de 2021	17.53 µg/m <sup>3</sup>
6 de dez. de 2021	16.59 µg/m <sup>3</sup>
5 de dez. de 2021	31.25 µg/m <sup>3</sup>
4 de dez. de 2021	27.3 µg/m <sup>3</sup>
3 de dez. de 2021	21.78 µg/m <sup>3</sup>
2 de dez. de 2021	23.5 µg/m <sup>3</sup>
1 de dez. de 2021	20.31 µg/m <sup>3</sup>
	31 médias

## LAeq,T

**Média mensal**

64.85 dB(A)



Data	Média
31 de dez. de 2021	64.2 dB(A)
30 de dez. de 2021	63.8 dB(A)
29 de dez. de 2021	66.6 dB(A)
28 de dez. de 2021	64.5 dB(A)
27 de dez. de 2021	71.7 dB(A)
26 de dez. de 2021	64.7 dB(A)
25 de dez. de 2021	63.7 dB(A)
24 de dez. de 2021	63.6 dB(A)
23 de dez. de 2021	65.5 dB(A)
22 de dez. de 2021	66.8 dB(A)
21 de dez. de 2021	63.2 dB(A)
20 de dez. de 2021	63 dB(A)
19 de dez. de 2021	68.9 dB(A)
18 de dez. de 2021	73.8 dB(A)
17 de dez. de 2021	64.5 dB(A)
16 de dez. de 2021	62.5 dB(A)
15 de dez. de 2021	63 dB(A)
14 de dez. de 2021	63 dB(A)
13 de dez. de 2021	63 dB(A)
12 de dez. de 2021	64.6 dB(A)
11 de dez. de 2021	64.6 dB(A)
10 de dez. de 2021	63.6 dB(A)
9 de dez. de 2021	62.7 dB(A)

8 de dez. de 2021	64.6 dB(A)
7 de dez. de 2021	66.2 dB(A)
6 de dez. de 2021	62.3 dB(A)
5 de dez. de 2021	64.3 dB(A)
4 de dez. de 2021	63 dB(A)
3 de dez. de 2021	64.3 dB(A)
2 de dez. de 2021	67.3 dB(A)
1 de dez. de 2021	62.8 dB(A)
31 médias	