



TAMIL NADU POLLUTION CONTROL BOARD

AMBIENT AIR QUALITY AND NOISE LEVEL REPORT IN CHENNAI CITY DURING DEEPAVALI – 2022

The Honourable Supreme Court of India in WRIT PETITION(C) No.728/2015 dated 23.10.2018. has directed Central Pollution Control Board (CPCB) and respective State Pollution Control Boards / Pollution Control Committees (SPCBs/PCCs) of the States and Union Territories shall carry out short-term monitoring in their cities for 14 days (commencing from 7 days prior to Diwali and ending 7 days after Diwali). Based on the orders of the Hon'ble Supreme Court the Government issued a direction for bursting of fire crackers between 6.00 a.m to 7.00 a.m and 7.00 p.m to 8.00 p.m on 24th November 2022.

Based on the above direction by Honourable Supreme Court of India and Central Pollution Control Board, the Tamil Nadu Pollution Control Board has conducted manual monitoring in seven different locations in Chennai city, viz., Besant Nagar, T.Nagar, Nungambakkam, Triplicane, Sowcarpet, Valasaravakkam and Tiruvottiyur to monitor the impact of bursting of crackers during Deepavali festival celebrations on Ambient Air Quality and also Noise levels in Chennai city.

The Monitoring is being conducted as per Central Pollution Control Board guidelines for a period of 15 days (commencing from 17.10.2022 06.00hrs to 01.11.2022, 06.00 hrs i.e, 7 days before and after Deepavali).

The report of the Ambient Air Quality monitoring conducted for the last 3 years for the Air Quality Index (AQI) are summarised in **Table - 1**.

The report of the Noise level monitoring conducted for the last 3 years on pre-Deepavali day from 18.00 hrs to 24.00 hrs and on Deepavali day from 18.00 hrs to 24.00 hrs are summarised in **Table-2**.

In this year (2022) the lowest Noise level value was observed on the pre Deepavali day i.e., on 18.10.2022, 54.8 dB(A) at Besant Nagar and highest Noise Level value was 64.5 dB(A) at Valasaravakkam. During the Deepavali day i.e., on 24.10.2022

No. 76, MOUNT SALAI, GUINDY, CHENNAI - 600 032.

Telephone : 22353134 to 141, Fax : 044-22353068

Email : tnpccb-chn@gov.in Web : www.tnpccb.gov.in

the lowest Noise level value observed was 66.0 dB(A) at Besant Nagar and the highest Noise Level value was 79.7 dB(A) at Thiruvottiyur. The Noise Level values observed on Deepavali day (24.10.2022) are higher than National Ambient Noise Standards (i.e., 55.0 dB(A) during day time and 65.0dB(A) during night time).

The Air Quality Index (AQI) observed on 24th October 2022 from 6.00 a.m, to 25th October 2022, 6.00 am the average value of AQI in Chennai city ranges between 345 to 786 and the Air quality status was very poor (the lowest value of AQI was at Besant Nagar and the highest value of AQI was at Sowcarpet). This is due to large number of people indulged in very active bursting of fire crackers (mainly night crackers and sky shots) and high relative humidity and low wind speed. The climatic condition is not conducive for the effective dispersion of the smoke emanated from the bursting of crackers. This attributes to high value in Air Quality Index (AQI) on Deepavali day of 2022 in Chennai city.

Tamil Nadu Pollution Control Board has conducted awareness programme through District Collectors, Corporation Commissioners, Municipalities, Police, School students, Print and Social media, FM Radio and TV, banners and pamphlets across the State educating and bringing awareness of pollution due to bursting of crackers during Deepavali 2022.

Tamil Nadu Pollution Control Board has advised the general public for safe bursting of crackers and to avoid bursting of crackers near sensitive areas such as hospitals, places of worships and highly vulnerable areas.


Chairperson
TNPCCB, Chennai - 32.





TAMILNADU POLLUTION CONTROL BOARD

Comparative statement of Air Quality Index conducted in Chennai city for the years 2020 - 2022

Table - 1

Sl. No.	Locations (Latitude, Longitude)	2020		2021		2022	
		Pre Deepavali (09.11.2020)	Deepavali (14.11.2021)	Pre Deepavali (29.10.2021)	Deepavali (04.11.2021)	Pre Deepavali (17.10.2022)	Deepavali (24.10.2022)
		AQI	AQI	AQI	AQI	AQI	AQI
1	Besant Nagar Lat: 12°59'52"N / Long: 80°15'40"E	57	62	41	342	41	345
2	T. Nagar Lat: 13°02'22"N / Long: 80°14'17"E	65	72	56	385	58	372
3	Nungambakkam Lat: 13°03'17"N / Long: 80°14'21"E	51	59	51	369	37	563
4	Triplicane Lat: 13°03'04"N / Long: 80°16'39"E	56	107	52	378	56	503
5	Sowcarpet Lat: 13°06'17"N / Long: 80°16'27"E	64	100	60	371	68	786
6	Valasaravakkam *	--	--	--	--	71	545
7	Tiruvotiyur *	--	--	--	--	47	436
	NAAQS Standards for 24 hrs	--	--	--	--	--	--

Note: Survey Time: 06.00 hrs to 06.00 hrs of the next day.

* Newly included monitoring stations for Deepavali 2022.

AQI range:-

0-50 - Good

51-100 - Satisfactory

101-200 - Moderately polluted

201-300 - Poor

301-400 - Very Poor

400 - Severe


Chairperson

TNPCB, Chennai-32.





TAMILNADU POLLUTION CONTROL BOARD

Comparative statement of Ambient Noise Level Monitoring in Chennai city for the years 2020 - 2022
Table - 2

Sl. No.	Locations (Latitude, Longitude)	2020		2021		2022	
		Pre Deepavali (09.11.2020) L _{eq} dB(A)	Deepavali (14.11.2021) L _{eq} dB(A)	Pre Deepavali (29.10.2021) L _{eq} dB(A)	Deepavali (04.11.2021) L _{eq} dB(A)	Pre Deepavali (18.10.2022) L _{eq} dB(A)	Deepavali (24.10.2022) L _{eq} dB(A)
1	Besant Nagar Lat: 12°59'52"N / Long: 80°15'40"E	69	78	55	73	54.8	66.0 ↑
2	T. Nagar Lat: 13°02'22"N / Long: 80°14'17"E	62	78	66	79	63.7	77.7 ↑
3	Nungambakkam Lat: 13°03'17"N / Long: 80°14'21"E	58	71	60	74	55.8	78.6 ↑
4	Triplicane Lat: 13°03'04"N / Long: 80°16'39"E	60	75	56	69	57.6	73.3 ↑
5	Sowcarpet Lat: 13°06'17"N / Long: 80°16'27"E	54	76	60	72	58.6	71.1 ↑
6	Valasaravakkam* Lat: 13°02'27"N / Long: 80°10'19"E	--	--	--	--	64.5	77.0 ↑
7	Tiruvottiyur* Lat: 13°09'22"N / Long: 80°18'06"E	--	--	--	--	58.5	79.7 ↑

Note: Survey Time: 18.00 hrs to 24.00 hrs.

* Newly included monitoring stations for Deepavali 2022.

Noise Level Standards (Day / Night) 55 / 45dB(A) for residential area
65 / 55dB(A) for commercial area

Chairperson
TNPCB, Chennai-32.



TAMIL NADU POLLUTION CONTROL BOARD

தீபாவளி-2022

பெருநகர சென்னை மாநகரத்தின் காற்றின் தரம் மற்றும் ஒலி அளவு ஆய்வு பற்றிய

அறிக்கை

மாண்புமிகு இந்திய உச்சநீதிமன்றம், வழக்கு எண் Civil No.728/2015 நாள்: 23.10.2018 ஆணையின் படி மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மற்றும் மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியங்கள்/ மாசு கட்டுப்பாடு குழுமங்கள் முக்கியமான நகரங்களில் குறுகிய கால கண்காணிப்பாக அதாவது 14 நாட்களுக்கு (தீபாவளிக்கு 7 நாட்களுக்கு முன்பாகவும் தீபாவளிக்கு 7 நாட்களுக்கு பின்பாகவும்) முக்கிய காற்று மாசு காரணிகளின் அளவுகளை கண்காணிக்க மாநிலங்களை அறிவுறுத்தியுள்ளது.

மாண்புமிகு இந்திய உச்சநீதிமன்ற தீர்ப்பின் அடிப்படையில் தமிழ்நாடு அரசு கடந்த ஆண்டைப் போலவே இந்த ஆண்டும் (2022) தீபாவளி பண்டிகை அன்று காலை 06.00 முதல் 07.00 மணி வரையிலும், இரவு 07.00 முதல் 08.00 மணி வரை மட்டுமே பட்டாசுகளை வெடிக்க வேண்டும் என அறிவித்தது.

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தீபாவளி பண்டிகையின் போது பட்டாசு வெடிப்பதால் ஏற்படும் மாசுபாட்டுத் தாக்கத்தை கண்டறிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வையும் ஒலி மாசு அளவையும் பெருநகர சென்னை மாநகரத்தின் பெசன்ட் நகர், தியாகராய நகர், நுங்கம்பாக்கம், திருவல்லிக்கேணி, சௌக்காம்பேட்டை, வளசரவாக்கம் மற்றும் திருவொற்றியூர் ஆகிய ஏழு இடங்களில் மேற்கொண்டது.

மாண்புமிகு உச்சநீதிமன்ற ஆணையின் அடிப்படையில் மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் வழிகாட்டு வரைமுறைகளின் படி தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் 14 நாட்களுக்கு (அதாவது தீபாவளிக்கு 7 நாட்களுக்கு முன்பாகவும் தீபாவளி அன்றும் தீபாவளிக்கு 7 நாட்களுக்கு பின்பாகவும்) காற்று மாசு காரணிகளின் அளவுகளை கண்காணித்து வருகிறது. மேலும் ஒலி மாசுபாட்டின் அளவு தீபாவளிக்கு முன் (அதாவது) 18.10.2022 மற்றும் தீபாவளி பண்டிகையன்று 24.10.2022 மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பெருநகர சென்னை மாநகரத்தின் 3 ஆண்டுகளின் காற்றின் தரம் மற்றும் ஒலி அளவு ஆய்வு பற்றிய அறிக்கை அட்டவணை 1 மற்றும் 2-ல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 1 : சுற்றுப்புற காற்றுத்தர ஆய்வறிக்கை மற்றும் காற்றுத்தரகுறியீடு

அட்டவணை 2: ஒலி மாசுபாட்டு அளவின் ஆய்வறிக்கை

தீபாவளி பண்டிகைக்கு முன் அதாவது 18.10.2022 அன்று குறைந்த அளவாக ஒலி மாசு பெசன்ட் நகரில் 54.84 dB(A)ம், அதிக அளவாக ஒலி மாசு வளசரவாக்கத்தில் 65.5 dB(A)ம் ஆக கண்டறியப்பட்டது, மேலும் தீபாவளி அன்று (அதாவது 24.10.2022) குறைந்த அளவாக ஒலி மாசு பெசன்ட் நகரில் 66dB(A)ம், அதிகபட்ச அளவாக ஒலி மாசு திருவொற்றியூரில் 79.7 dB(A)ம் கண்டறியப்பட்டது. மேற்கூறிய கண்டறியப்பட்ட ஒலி மாசு அளவுகள் தீபாவளி அன்று வரையறுக்கப்பட்ட தேசிய ஒலிமாசுபாட்டின் அளவுகளை விட அதிக அளவாக உள்ளது என கண்டறியப்பட்டது. (புகல் நேரங்களில் 65.0 dB(A), இரவு நேரங்களில் 55.0 dB(A)).

தீபாவளி நாளான 24.10.2022 அன்று, காற்றுத்தர குறியீட்டு அளவு காலை 6.00 மணி முதல் மறுநாள் 25.10.2022 காலை 6.00 மணி வரை, மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் படி 345 லிருந்து 786 வரை (மிக மோசமான அளவுகள்) என கண்டறியப்பட்டது (குறைந்த அளவாக பெசன்ட் நகரிலும் (345) அதிக அளவாக செளக்கார்பேட்டையிலும் (786) கண்டறியப்பட்டது). இதற்கு முக்கிய காரணிகளாக, பொதுமக்கள் பெறுமளவில் பட்டாசுகளை வெடித்தும் வாண வெடிகளை பெரும் அளவுகளில் வெடித்தினாலும் மேலும் காற்றில் காணப்பட்ட அதிகமான ஈரத்தன்மையும் மற்றும் காற்றின் மிகக் குறைந்த வேகமும் ஆகும். மேற்கூறிய வாணிலை அமைப்பு, பட்டாசு வெடிப்பதனால் ஏற்படும் புகை வான்வெளியில் விரைதற்கு ஏதுவான சூழ்நிலை அல்ல. இதுவே, சென்னை மாநகரத்தின் காற்றுத்தர குறியீட்டு அளவு 2022 ஆம் ஆண்டின் தீபாவளி அன்று அதிகமானதற்குக் காரணம் ஆகும்.

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் பல்வேறு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை மாவட்ட ஆட்சியாளர்கள், மாநகராட்சி ஆணையாளர்கள், காவல்துறை, பள்ளி, கல்லூரி மாணவர்கள், செய்தி மற்றும் ஊடகங்கள் மூலமாக பட்டாசு வெடிப்பதனால் ஏற்படும் தாக்கத்தை குறைக்க நடவடிக்கை மேற்கொண்டது. தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மக்களிடம் பாதுகாப்பான முறையில் பட்டாசுகளை கையாளுதல் படியும், பட்டாசுகளை மருத்துவமனை, வழிபாட்டுதளங்கள், எளிதில் தீ பற்றக்கூடிய இடங்கள் மற்றும் முக்கிய பகுதிகளில் வெடிப்பதை தவிர்க்குமாறும் அறிவுறுத்தியது.

மாவட்ட
தலைவர்,

த.நா.மா.க.வா, சென்னை-32.

[Handwritten Signature]



தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம்
சென்னை நகரில் 2020 - 2022 ஆம் ஆண்டுகளில் நடத்தப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்று தர ஆய்வின் ஒப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை
அட்டவணை 1

வ. எண்	கண்காணிப்பு மையங்கள் (அட்சரேகை, தீர்க்கோலை)	2020		2021		2022	
		தீபாவளிக்கு முன் (09.11.2020) காற்று தர குறியீடு	தீபாவளி (14.11.2020) காற்று தர குறியீடு	தீபாவளிக்கு முன் (29.10.2021) காற்று தர குறியீடு	தீபாவளி (04.11.2021) காற்று தர குறியீடு	தீபாவளிக்கு முன் (17.10.2022) காற்று தர குறியீடு	தீபாவளி (24.10.2022) காற்று தர குறியீடு
1	பெசன்ட் நகர் அ.ரே: 12°59'52"வ / த.ரே: 80°15'40"கி	57	62	41	342	41	345
2	தி.நகர் அ.ரே: 13°02'22"வ / த.ரே: 80°14'17"கி	65	72	56	385	58	372
3	நுங்கம்பாக்கம் அ.ரே: 13°03'17"வ / த.ரே: 80°14'21"கி	51	59	51	369	37	563
4	திருவல்லிக்கேணி அ.ரே: 13°03'04"வ / த.ரே: 80°16'39"கி	56	107	52	378	56	503
5	செனக்கம்பேட்டை அ.ரே: 13°06'17"வ / த.ரே: 80°16'27"கி	64	100	60	371	68	786
6	வளசரவாக்கம் அ.ரே: 13°02'27"வ / த.ரே: 80°10'19"கி	--	--	--	--	71	545
7	திருவொற்றியூர் அ.ரே: 13°09'22"வ / த.ரே: 80°18'06"கி	--	--	--	--	47	436
	நிர்ணயிக்கப்பட்ட காற்று தர அளவு (24 மணி நேரத்திற்கு)	-	-	-	-	-	-

குறிப்பு: ஆய்வு நேரம்: காலை 06.00 மணி முதல் மறுநாள் காலை 06.00 மணி வரை.

கு - குடியிருப்பு வ - வர்த்தகப்பகுதி
* தீபாவளி 2022 ம் ஆண்டிற்கு புதியதாக சேர்க்கப்பட்ட கண்காணிப்பு மையங்கள்

காற்று தர குறியீடு வேறுபாட்டு எல்லை:

- 0-50 - நன்று
- 51-100 - திருப்திகரம்
- 101-200 - மிதமான மாசுபாடு
- 201-300 - மோசமான அளவு
- 301-400 - மிக மோசமான அளவு
- 400 - அபாயகரமான அளவு

தலைவர்,
த.நா.மா.க.வா. சென்னை - 32.



தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம்

2020 - 2022 ஆம் ஆண்டுகளில் சென்னை நகரத்தில் சுற்றுப்புற ஒலி மாசுபாட்டு அளவின் ஒப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை

அட்டவணை 2

வ. எண்	கண்காணிப்பு மையங்கள் (அட்சரேகை, தீர்க்கரேகை)	2020		2021		2022	
		தீபாவளிக்கு முன் (09.11.2020) L _{eq} dB(A)	தீபாவளிக்கு (14.11.2020) L _{eq} dB(A)	தீபாவளிக்கு முன் (29.10.2021) L _{eq} dB(A)	தீபாவளிக்கு (04.11.2021) L _{eq} dB(A)	தீபாவளிக்கு முன் (18.10.2022) L _{eq} dB(A)	தீபாவளிக்கு (24.10.2022) L _{eq} dB(A)
1	பெசன்ட் நகர் அ.ரே: 12°59'52"வ தீ.ரே: 80°15'40"கி	69	78	55	73	54.8	66.0 ↑
2	தி.நகர் அ.ரே: 13°02'22"வ தீ.ரே: 80°14'17"கி	62	78	66	79	63.7	77.7 ↑
3	நங்கம்பாக்கம் அ.ரே: 13°03'17"வ தீ.ரே: 80°14'21"கி	58	71	60	74	55.8	78.6 ↑
4	திருவல்லிக்கேணி அ.ரே: 13°03'04"வ தீ.ரே: 80°16'39"கி	60	75	56	69	57.6	73.3 ↑
5	சௌக்கார்பேட்டை அ.ரே: 13°06'17"வ தீ.ரே: 80°16'27"கி	54	76	60	72	58.6	71.1 ↑
6	வளசரவாக்கம்* அ.ரே: 13°02'27"வ தீ.ரே: 80°10'19"கி	--	--	--	--	64.5	77.0 ↑
7	திருவொற்றியூர்* அ.ரே: 13°09'22"வ தீ.ரே: 80°18'06"கி	--	--	--	--	58.5	79.7 ↑

குறிப்பு: ஆய்வு நேரம் : மாலை 18.00 மணி முதல் 24.00 மணி வரை
ஒலி மாசு அளவு பகல் / இரவு நேரங்களில் 55/45 dB (A) குடியிப்பு பகுதிகளுக்கு
65/55 dB (A) வர்த்தக பகுதிகளுக்கு

* தீபாவளி 2022 ம் ஆண்டிற்கு புதியதாக சேர்க்கப்பட்ட கண்காணிப்பு மையங்கள்

09/10/2022
தலைவர்.

த.நா.மா.வா., சென்னை - 32.

(Signature)