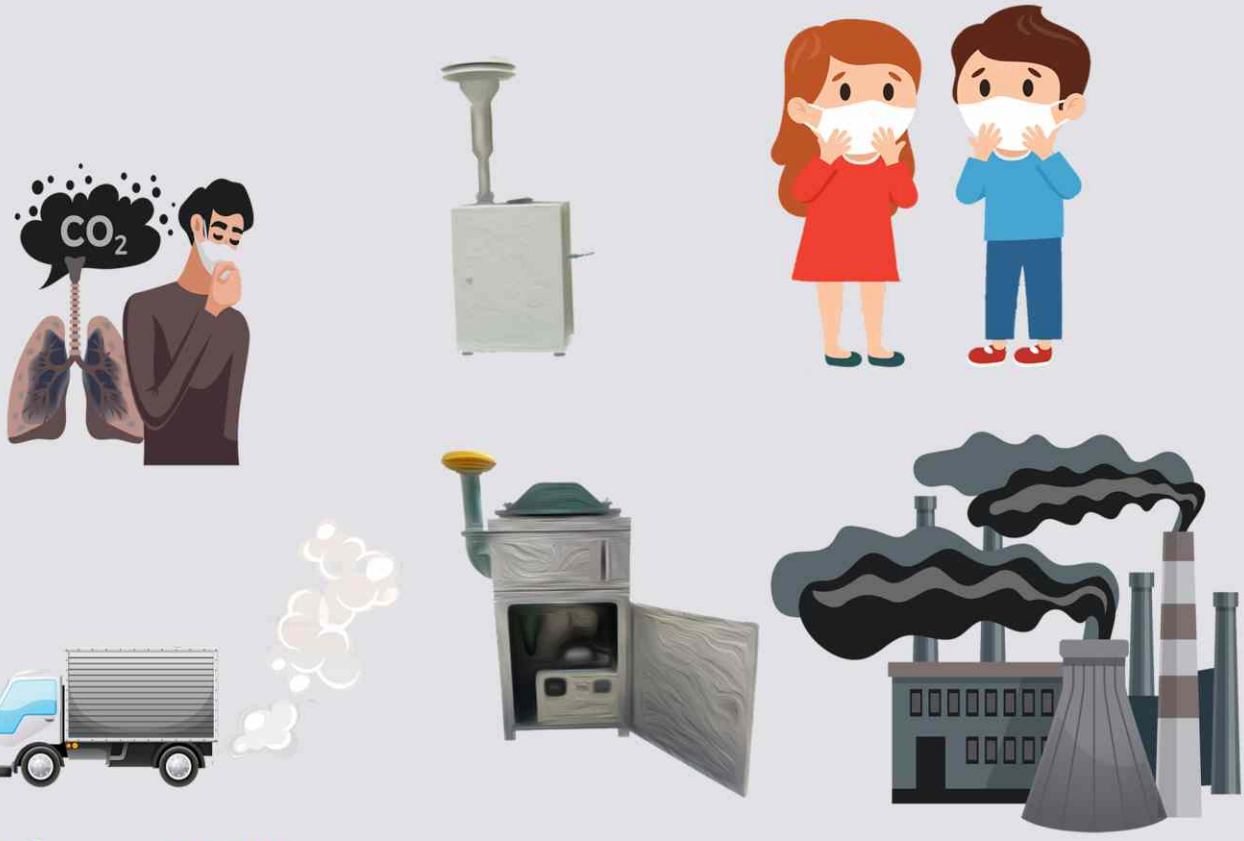
GOVERNMENT OF PUDUCHERRY

PUDUCHERRY POLLUTION CONTROL COMMITTEE

ENVIS HUB NEWSLETTER

STATUS OF AMBIENT AIR QUALITY & AIR QUALITY INDEX IN THE U.T OF PUDUCHERRY FOR THE YEAR 2019



Volume X-IV

Oct - Dec 2019

SPONSORED BY

Ministry of Environment, Forest & Climate Change
Government of India
New Delhi

/envishubpdy /ENVIS HUB - Puducherry /envispuducherry

Introduction

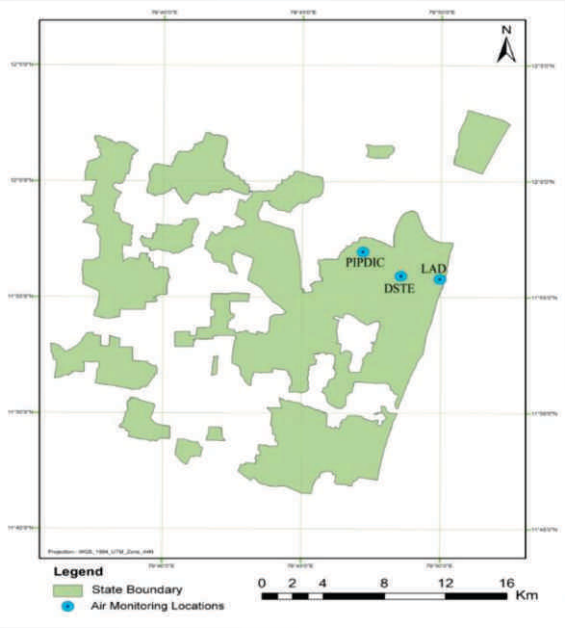
Puducherry Pollution Control Committee is carrying out manual ambient air quality monitoring at the following six locations in the U.T. of Puducherry under the 'National Air quality Monitoring Programme' (NAMP) of Central Pollution Control Board (CPCB). The monitoring of pollutants is carried out for 24 hours (4-hourly sampling for gaseous pollutants and 8-hourly sampling for particulate matter) with a frequency of twice a week.

Location of NAMP Stations

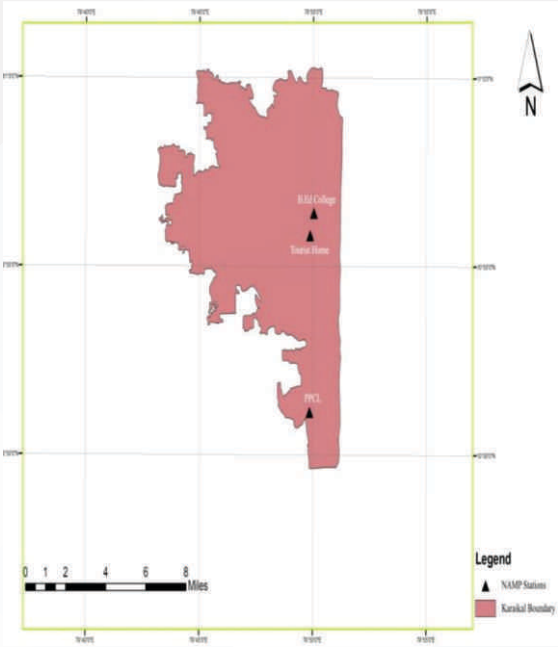
Sl. No.	Location Name	Location Type	Source of Pollution
1	Local Administrative Department Building (LAD), Suffren Street, Puducherry.	Residential area	Vehicular emission and natural dust from road
2	Dept of Science Technology and Environment Building (DSTE), Anna Nagar, Puducherry.	Residential cum Commercial area	Vehicular emission and natural dust from road
3	Electricity Department, Mettupalayam Industrial Estate (PIPDIC), Puducherry.	Industrial area	Industrial Pollution and vehicular pollution
4	B.Ed. College, Nehru Nagar, Karaikal	Residential area	Vehicular emission and natural dust from road
5	Govt. Guest House, Kovilpathu, Karaikal	Residential cum Commercial area	Vehicular emission and natural dust from road
6	PPCL, Polagam, T.R. Pattinam, Karaikal	Industrial area	Industrial Pollution and vehicular pollution.

LOCATION MAP

PUDUCHERRY



Karaikal

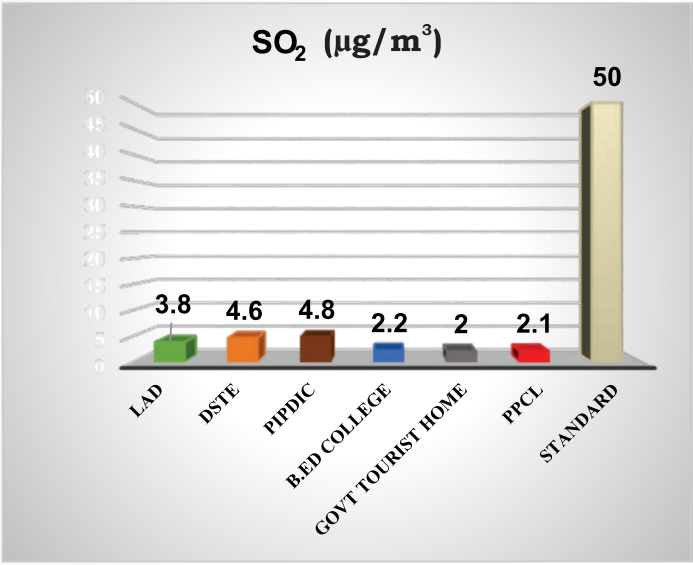


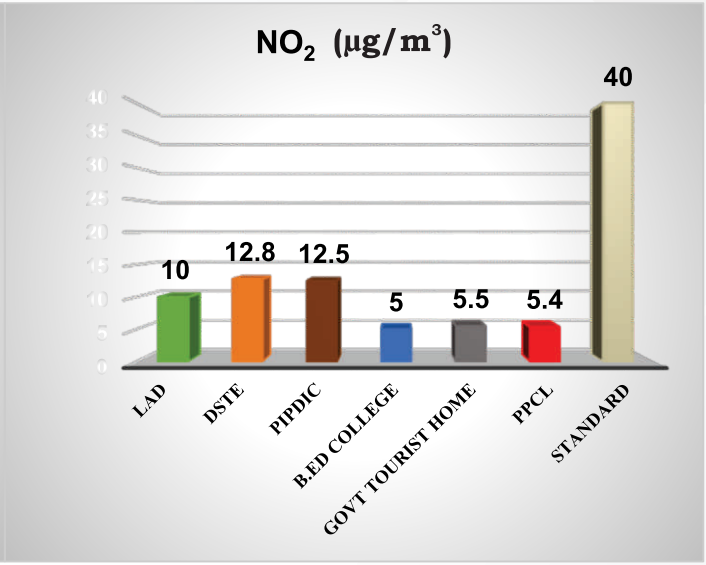
Air Pollutants Monitored Under NAMP, Method of Measurement, their Sources and Effects

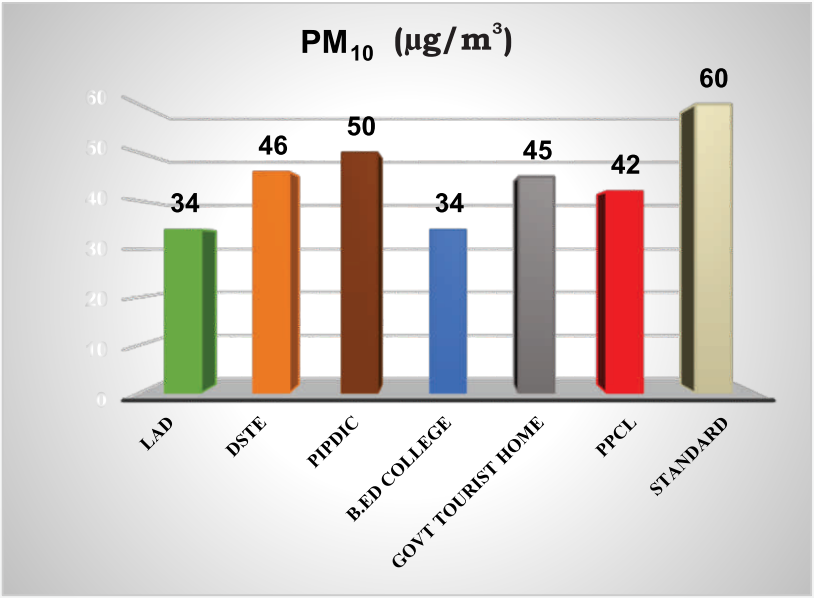
Sl. No.	Air Pollutant	Method of measurement	Possible sources	Effects
1	Particulate Matter – PM_{10} (size less than 10 microns)	Gravimetric	Road traffic emissions particularly from diesel vehicles Industrial combustion plants Commercial and residential combustion	Visibility reduction cardio-pulmonary problems, asthma, bronchitis, and pneumonia.
2	Nitrogen dioxide	Improved West and Gaeke method	High temperature combustion (internal combustion engines, fossil fuel-fired power stations, industrial) Burning of Bio-mass and Fossil Fuels	Irritates the nose and throat, increase susceptibility to respiratory infections.
3	Sulphur di oxide	Modified Jacob and Hochheiser	Combustion of fossil fuel. Combustion process in diesel, petrol.	Respiratory illness. Visibility impairment.

Annual Average Concentration of Pollutant at the Six Locations in the U.T. of Puducherry for the year 2019

Sl.No	Location	Pollutant in µg/m³		
		PM_{10}	SO_2	NO_2
1	LAD	34	3.8	10.0
2	DSTE	46	4.6	12.8
3	PIPDIC	50	4.8	12.5
4	B.Ed college	34	2.2	5.0
5	Govt Tourist Home	45	2.0	5.5
6	PPCL	42	2.1	5.4
Standard		60	50	40







Monthly and Annual Average Concentration of pollutants in Ambient Air Monitored under National Air Quality Monitoring Programme for the year 2019 in Puducherry

Month	LAD			PIPDIC IE			DSTE		
	SO_2	NO_2	PM_{10}	SO_2	NO_2	PM_{10}	SO_2	NO_2	PM_{10}
January	3.3	10.2	48	4.0	11.8	56	4.3	13.1	57
February	4.0	7.3	38	4.6	11.9	63	4.6	11.8	49
March	4.4	11.0	36	4.3	12.8	55	4.3	12	46
April	4.6	12	33	5.3	13	49	5.2	12.3	41
May	4.6	11.8	35	5.8	13.6	51	5.2	12.9	43
June	3.8	9.2	31	4.9	12.4	51	4.9	12.9	57
July	3.7	9.8	29	5.1	12.8	49	4.8	13.7	42
August	3.4	10.0	32	4.8	12.3	48	4.8	14.0	54
September	3.6	10.2	31	5.1	12.5	42	5.2	13.5	44
October	3.2	9.1	28	4.6	12.4	41	4.2	12.6	32
November	3.4	9.9	35	4.4	12.8	48	4.1	13.4	50
December	3.2	10.0	35	4.8	11.9	46	3.8	11.5	37
Annual Average	3.8	10.0	34	4.8	12.5	50	4.6	12.8	46
Standard Limit	50	40	60	50	40	60	50	40	60

Monthly and Annual Average Concentration of pollutants in Ambient Air Monitored under National Air Quality Monitoring Programme for the year 2019 in Karaikal

Month	B.Ed College			Govt. Tourist Home			PPCL		
	SO_2	NO_2	PM_{10}	SO_2	NO_2	PM_{10}	SO_2	NO_2	PM_{10}
January	2.0	4.8	38	2.0	5.9	67	2.0	5.1	58
February	2.0	4.6	34	2.0	6.7	64	2.0	6.4	49
March	2.0	4.6	32	2.0	5.9	53	2.0	6.0	50
April	2.0	4.7	33	2.1	5.5	48	2.1	4.7	40
May	2.0	4.6	37	2.0	5.4	49	2.5	5.1	54
June	2.0	4.6	31	2.1	4.8	40	2.2	4.7	36
July	2.0	6.6	27	2.0	4.8	31	2.0	5.2	35
August	4.3	5.5	41	2.0	5.7	37	2.0	5.3	40
September	2.0	4.8	31	2.0	4.8	31	2.1	4.9	32
October	2.0	5.3	32	2.1	5.3	37	2.2	5.9	32
November	2.0	4.8	34	2.2	6.1	37	2.1	5.4	36
December	2.0	4.7	42	2.0	5.4	45	2.0	6.1	41
Annual Average	**2.2**	**5.0**	**34**	**2.0**	**5.5**	**45**	**2.1**	**5.4**	**42**
Standard Limit	50	40	60	50	40	60	50	40	60

Observation and Results

- The monitoring result reveals that 24 Hourly average concentration of Particulate Matter (Size less than 10 μm) - PM_{10} measured in all the six locations are within the prescribed standard limit of 100 $\mu g/m^3$.
- Annual average concentration of PM_{10} measured in all the six locations are in the ranges from 34 – 50 ($\mu g/m^3$) which is within the within the prescribed standard limit of 60 $\mu g/m^3$.
- The annual average concentrations of the pollutants viz., SO_2 & NO_2 in all the six locations are within the prescribed standard limits.
- Reasons for low levels of pollution in coastal cities like Puducherry is that it has excellent ventilation effects due to sea and land breezes which reduces pollution levels. There are not much pollution potentials Industries in U.T. of Puducherry.

Air Quality Index

Air Quality Index is a tool for effective communication of air quality status to people in terms which are easy to understand. It transforms complex air quality data of various pollutants into a single number (index value), nomenclature and colour.

There are six AQI categories, namely Good, Satisfactory, Moderately Polluted, Poor, Very Poor, and Severe. Each of these categories is decided based on ambient concentration values of air pollutants and their likely health impacts (known as health breakpoints). AQ sub-index and health breakpoints are evolved for eight pollutants (PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2, SO_2, CO, O_3, NH_3, and Pb) for which short-term (upto 24-hours) National Ambient Air Quality Standards are prescribed.

Based on the measured ambient concentrations of a pollutant, sub-index is calculated, which is a linear function of concentration (e.g. the sub-index for $PM_{2.5}$ will be 51 at concentration 31 $\mu g/m^3$, 100 at concentration 60 $\mu g/m^3$, and 75 at concentration of 45 $\mu g/m^3$). The worst sub-index determines the overall AQI.

Breakpoints for AQI Scale 0-500 (units: µg/m³)

AQI	PM_{10} 24-hr	NO_2 24-hr	SO_2 24-hr
Good (0-50)	0-50	0-40	0-40
Satisfactory (51 - 100)	51-100	41-80	41-80
Moderate (101 - 200)	101-250	81-180	81-380
Poor (201 -300)	251-350	181-280	381-800
Very Poor (301-400)	351-430	281-400	8.1-1600
Severe (>400)	430+	400+	1600+

Status of Category-wise numbers of AQI in the UT of Puducherry for the year 2019

AQI Category	AQI Range µg/m³	Colour Code	Number of AQI Values in Different Category		Pollutant-wise Number of AQI Values in AQI Category	Possible Health Impacts
			No of AQI Values	% of AQI Values	PM_{10}	
Good	0-50		413	76.2	413	Minimal Impact
Satisfactory	51-100		128	23.6	128	Minor breathing discomfort to sensitive people
Moderate	101 - 200		1	0.2	1	Breathing discomfort to the people with lung disease, heart disease to the children and older adults
Total AQI Values			542	100	542	

Note :- One observation means one AQI calculated for daily ambient air quality data at one station.

Health Statement for AQI Category

AQI	Possible Health Impacts
Good (0-50)	Minimal Impact
Satisfactory (51 - 100)	Minor breathing discomfort to sensitive people
Moderate (101 - 200)	Breathing discomfort to the people with lung disease, heart disease to the children and older adults
Poor (201 -300)	Breathing discomfort to people on prolonged exposure
Very Poor (301-400)	Respiratory illness to people on prolonged exposure
Severe(>400)	Respiratory effects even on healthy people

Overall summary

The calculated AQI values for 24 hourly average concentrations are categorized as Good to Satisfactory for the year 2019 at all the six locations. The Prominent parameter is PM_{10}. The AQI value calculated for the two cities for PM_{10} showed 76.2 % of AQI value i.e. 413 AQI values in the U.T of Puducherry out of total 542 AQI values revealed good Category, 23.6 % of AQI value i.e. 128 AQI values showed satisfactory Category and 0.2 % of the AQI values i.e 1 AQI value reported as Moderate Category.

Conclusion

The overall AQI can give clear view about ambient air and the report reveals that PM_{10} is mainly responsible to determine the air quality which can be easier for a common man to understand. The PM_{10} concentration in the Puducherry and Karaikal region is sourced predominantly from the anthropogenic activity, which may be due to vehicle movement, road dust etc.

Broad guidelines for Public/Citizens

AQI is an initiative intended to enhance public awareness and involvement in efforts to improve air quality. People can contribute by maintaining vehicles properly (e.g. get PUC checks, replace car air filter, maintain proper tyre pressure), following lane discipline & speed limits, avoiding prolonged idling and turning off engines at red traffic signals. In addition to the above, during severe or very poor AQI, people should minimize travel; avoid using private vehicles and instead use public transport, bikes or walk, e-vehicles and carpool.

Ambient Air and Noise Pollution Levels – Diwali 2019

Every year Puducherry Pollution Control Committee conducts Ambient Air Quality as well as Noise monitoring to ascertain the impact bursting of crackers during Diwali festival. This year also, Puducherry Pollution Control Committee had conducted Ambient Air Quality and Noise monitoring on normal day and on Diwali day to assess the environmental impact of bursting of crackers on the Environment.

The Noise survey reveals that there is an increase in ambient noise level on the day of Diwali [83.3 Leq dB (A)] in comparison to the normal day [68.03 Leq dB (A)]. The main cause of increase in the ambient noise level on the Diwali day is due to bursting of crackers and vehicular movement. However, the measured noise levels on Diwali day were found to be within the Hon'ble Supreme Court directive on noise level of 125 dB(A).

In Puducherry, Air Quality Monitoring test for the year 2019 reveals that the concentration of Particulate Matter (PM_{10}) was found significantly higher 175 $\mu g/m^3$ on the day of Diwali when compared to normal day 45 $\mu g/m^3$. Whereas at Karaikal the concentration of Particulate Matter (PM_{10}) is 77 $\mu g/m^3$ on the day of Diwali and is higher when compared to normal day 39 $\mu g/m^3$.

The concentration of Particulate Matter (PM_{10}) on Diwali day 2018 in Puducherry and Karaikal is 124 $\mu g/m^3$ and 73$\mu g/m^3$ respectively. There is not much deviation in the concentration of gaseous pollutants viz., SO_2 and NO_2 on Diwali day when compared to normal day.

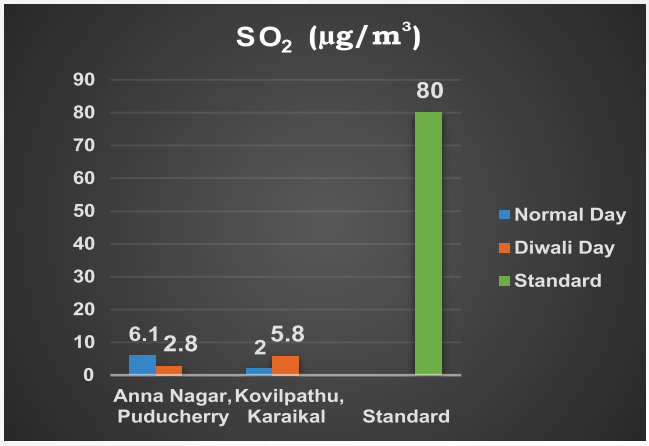
Air Quality Index (AQI) in Puducherry on Diwali day falls under Moderate category and on Normal day in good category and in Karaikal it falls in good category on Normal day and satisfactory category on Diwali day.

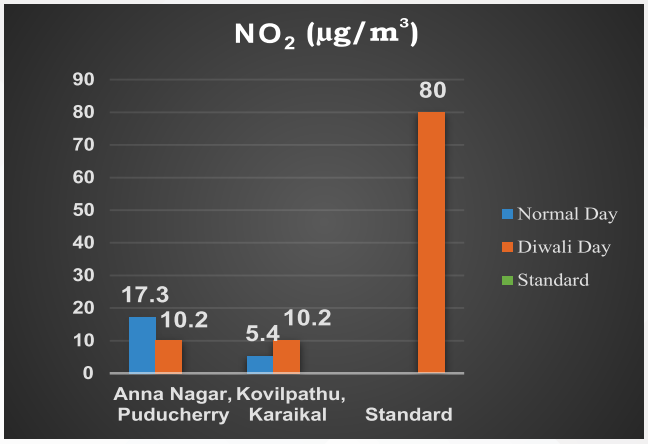
Ambinet Air Quality Level on
Normal Day & Diwali Day 2019 in Puducherry & Karaikal

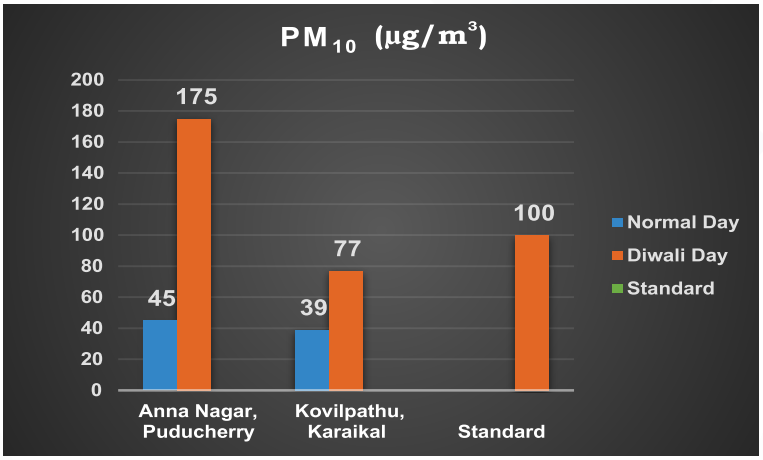
Monitoring Location	Parameters Monitored					
	Normal Day (24.10.2019)			Diwali Day (27.10.2019)		
	SO_2	NO_2	PM_{10}	SO_2	NO_2	PM_{10}
Anna Nagar, Puducherry	6.1	17.3	45	2.8	10.2	175
Kovilpathu, Karaikal	2	5.4	39	5.8	10.2	77
NAAQ Standards	**80**	**80**	**100**	**80**	**80**	**100**

(Concentration expressed in $\mu g/m^3$)

Graph View of Ambinet Air Quality Level on Normal Day & Diwali Day 2019 in Puducherry & Karaikal







Ambient Noise Level Monitored on Normal Day & Diwali Day 2019

Time Duration 18.00 to 24.00 Hr	Normal Day (21.10.2019)	Diwali Day (27.10.2019)
Leq dB(A)	68.03	83.33
Lmax dB(A)	87.73	108.92
Lmin dB(A)	50.82	55.80

Compliance of Hon'ble Supreme Court Judgement dated 23.10.2018

Puducherry Pollution Control Committee conducted short term ambient air quality monitoring in Puducherry for 14 days (Commencing from 7 days prior to Diwali and ending 7 days after Diwali) of the parameters namely particulate matters such as PM_{10}, $PM_{2.5}$, Sulphur Dioxide (SO_2), Nitrogen Dioxide(NO_2), Lead(Pb), Arsenic(As), Nickel(Ni), Aluminum(Al), Barium(Ba), Iron(Fe), Strontium(Sr) and Sulphur(S) as instructed by Central Pollution Control Board for compliance of Hon'ble Supreme Court Judgement dated 23.10.2018.

Accordingly, 14 days monitoring was conducted at two locations viz., (i) Balaji Nagar, Reddiarpalayam and (ii) Mudaliarpet. The analysis report reveals the following:

- The increase in concentration of PM_{10} and $PM_{2.5}$ is observed at both location on the day of Deepawali.
- The concentration of PM_{10} monitored at location I on 26.10.2019(117 $\mu g/m^3$), 27.10.2019 (141 $\mu g/m^3$) and 28.10.2019 (185 $\mu g/m^3$) and at location II on 27.10.2019 (133 $\mu g/m^3$) are higher than the prescribed standard limit and on the eve of Diwali i.e. on 26.10.2019 the value is 99 $\mu g/m^3$, nearest to the standard limit 100 $\mu g/m^3$. Aftermath of Diwali the PM_{10} is reduced which is noted from the results of 28.10.2019 (88 $\mu g/m^3$).
- The concentration of $PM_{2.5}$ monitored at location I on 27.10.2019 (99 $\mu g/m^3$) on the day of Diwali and 28.10.2019 (86 $\mu g/m^3$) and at location II on 27.10.2019 the day of Diwali (88 $\mu g/m^3$) are higher than the prescribed standard limit and on the eve of Diwali i.e. on 26.10.2019 the value is 59 $\mu g/m^3$ which is nearest to the standard limit of 60 $\mu g/m^3$.
- The concentration of SO_2 and NO_2 remains within the prescribed standard limit of 80 $\mu g/m^3$ in all the days.
- Arsenic, Barium, Iron and Strontium are below detectable limit in ambient air samples in all the days of monitoring.
- Lead is present in the sample on few days. But within the prescribed standard limit of 1 $\mu g/m^3$. Nickel also present in the sample on few days ranges from (1.2 - 7.7 $\mu g/m^3$) and (1.2 - 8.6 $\mu g/m^3$) at location I and location II respectively. The presence of metals may be due to anthropogenic emissions.

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARD

S. No.	Pollutant	Time Weighted average	Concentration in Ambient Air		Methods of Measurement
			Industrial, Residential, Rural and Other Area	Ecologically sensitive area (notified by Central Govt.)	
1	Sulphur Dioxide (SO_2), µg/m³	Annual*	50	20	• Improved West and Geake
		24 hours**	80	80	• Ultraviolet fluorescence
2	Nitrogen Dioxide (NO_2), µg/m³	Annual*	40	30	• Modified Jacob & Hochheiser (Na- Arsenite)
		24 hours**	80	80	• Chemiluminescence
3	Particulate Matter (size less than 10 µm) or PM_{10} µg/m³	Annual*	60	60	• Gravimetric • TOEM
		24 hours**	100	100	• Beta attenuation
4	Particulate Matter (size less than 2.5 microns) or $PM_{2.5}$ µg/m³	Annual*	40	40	• Gravimetric
					• TOEM
		24 hours**	60	60	• Beta attenuation
5	Ozone (O_3) µg/m³	8 hours **	100	100	• UV photometric
					• Chemiluminescence
		1 hour **	180	180	• Chemical method
6	Lead (Pb) µg/m³	Annual*	0.5	0.5	• ASS / ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper
		24 hours**	1	1	• ED – XRF using Teflon filter
7	Carbon Monoxide (CO) mg/m³	8 hours**	2	2	• Non Dispersive Infra RED (NDIR)
		1 hour**	4	4	• Spectroscopy
8	Ammonia (NH_3) µg/m³	Annual*	100	100	• Chemiluminescence • Indophenol blue method
		24 hours**	400	400	
9	Benzene (C_6H_6) µg/m³	Annual*	5	5	• Gas chromatography based continuous analyser
					• Adsorption and desorption followed by
					• GC analysis
10	Benzo (a) Pyrene (BaP) – particulate phase only ng/m³	Annual*	1	1	• Solvent extraction followed by HPLC / GC analysis
11	Arsenic (As) ng/m³	Annual*	6	6	• AAS / ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper
12	Nickel (Ni) ng/m³	Annual*	20	20	• AAS / ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper

* Annual arithmetic mean of minimum 104 measurements in a year at a particular site taken twice a week 24 hourly at uniformintervals.

** 24 hourly or 8 hourly or 1 hourly monitored values, as applicable, shall be complied with 98% of the time in a year. 2% of the time, they may exceed the limits but not on two consecutive days ofmonitoring.

Note : Whenever and wherever monitoring results on two consecutive days of monitoring exceed the limits specified above for the respective category, it shall be considered adequate reason to institute regular or continuous monitoring and furtherinvestigation.

Puducherry Environment News Report

PUDUCHERRY

Officials take swift action to prevent fish mortality in Chunnambar

PUDUCHERRY

'Need to address biodiversity challenges'

SPECIAL CORRESPONDENT

PUDUCHERRY , OCTOBER 09, 2019 01:04 IST
UPDATED: OCTOBER 09, 2019 01:04 IST

Workshop hosted by Pondicherry University calls for an urgent national response to climate change

Scientists participating in a recent workshop have called for an urgent national response to climate change impact on the country's biodiversity.

The three-day event on "Climate Change Challenges on Indian Biodiversity: Innovative Solutions for Sustainable Development" was hosted by the Department of Microbiology, Puducherry University, to coincide with the 11th national conference of the National Academy of Biological Sciences (NABS).

Vice-Chancellor of Pondicherry University Gurmeet Singh in his presidential address underscored the need for a better solution to address the challenges that threaten Indian biodiversity.

PUDUCHERRY

Encroachments threaten Puducherry's largest lake

PUDUCHERRY

Puducherry takes baby steps to scientific waste disposal

PUDUCHERRY

Curbs imposed on cracker use

SPECIAL CORRESPONDENT

PUDUCHERRY, OCTOBER 26, 2019 00:05 IST
UPDATED: OCTOBER 26, 2019 00:05 IST

The government has imposed curbs on bursting of firecrackers in line with directions of the Supreme Court on Deepavali falling on Sunday.

In orders issued under Section 144 (1) of Cr.PC (1973), T. Arun, district magistrate, said firecrackers should be burst between 6 a.m. and 7 a.m. and between 8 p.m. and 9 p.m. Manufacture, sale and use of serial firecrackers has been banned. The use of barium salts and compounds such as antimony, lithium, mercury and arsenic in firecrackers was prohibited.

The order bars e-commerce sites from engaging in sale of firecrackers and violators will face contempt of court. The order has mandated the police to ensure that firecrackers are not used in silence zones.

PUDUCHERRY

Ahead of Deepavali, doctors sound note of caution on crackers

M. Dinesh Varma

Injuries caused by sparklers, bombs principal reason for eye trauma, say experts

As the city prepares to light up Deepavali with firecrackers, flower pots and sparklers, ophthalmologists are bracing for a likely spike in ocular injuries from careless handling of the fireworks.

According to experts, the eyes are the second most common affected area after the hands and fingers. Some of the common injuries are caused by sparklers and bombs along with 'chakra' crackers which also cause eye trauma.

Most fireworks injuries occuring during this season have a direct impact on eyes causing serious injuries. A large number of ocular injuries are reported every year, caused mainly due to firecrackers.

புதுக்குப்பம் கடற்கரையில் 650 கிலோ குப்பை அகற்றம்

புதுக்குப்பம் கடற்கரையில் நேற்று நடந்த துாய்மைப் பணியில் தவளக்குப்பம் மற்றும் முருங்கப்பாக்கம் அரசு மேல்நிலைப் பள்ளிகளைச் சேர்ந்த என்.எஸ்.எஸ்., மாணவிகள் பங்கேற்றனர்.

புதுச்சேரி, நவ. 14–

புதுக்குப்பம் கடற்கரையில் நேற்று நடந்த துாய்மை பணியில், 650 கிலோ குப்பை அகற்றப்பட்டது.

கடற்கரையை சுத்தமாக பராமரிப்பதற்கும், துாய்மையாக வைத்திருப்பது குறித்த விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தவும், சுத்தம்– நிர்மலம் கடற்கரை அபியான் திட்டத்தை மத்திய அரசு அறிமுகம் செய்துள்ளது.

இந்த திட்டத்தின் கீழ், வரும் 17ம் தேதி வரை ஒரு வார காலத்திற்கு, தினமும் காலை 2 மணி நேரம், புதுச்சேரி கடற்கரையிலும், அரியாங்குப்பம் புதுக்குப்பம் கடற்கரையிலும் துாய்மைப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. அரசு பள்ளிகளை சேர்ந்த மாணவர்கள் 200 பேர், தன்னார்வலர்கள் குப்பைகளை அகற்றி வருகின்றனர்.

புதுக்குப்பம் கடற்கரை பகுதியில் நேற்று காலை நடந்த துாய்மைப் பணியில் தவளக்குப்பம் மற்றும் முருங்கப்பாக்கம் அரசு மேல்நிலைப் பள்ளிகளை சேர்ந்த என்.எஸ்.எஸ்., மாணவ மாணவிகள் கடற்கரையை சுத்தம் செய்தனர். 650 கிலோ குப்பைகள் சேகரித்து அகற்றப்பட்டது.

நிகழ்ச்சியில் அறிவியல், தொழில்நுட்பம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் துறை அலுவலர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

தேங்காய்திட்டு வித்யாபவன் பள்ளி மாணவர்கள், பேரடைஸ் கடற்கரையில் குப்பைகளை அகற்றி துப்புரவு பணியில் ஈடுபட்டனர்.

பேரடைஸ் கடற்கரையில் துப்புரவு பணி

புதுச்சேரி, நவ 17–

தேங்காய்திட்டில் உள்ள வித்யாபவன் பள்ளியில், சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி நடந்தது.

தேசிய பசுமை இயக்கம் சார்பில் நடந்த நிகழ்ச்சிக்கு, பள்ளி முதல்வர் ரேகா ராஜசேகரன் சுற்றுச்சூழலின் குறித்து விழிப்புணர்வு உரையாற்றினார். பள்ளியின் 9 மற்றும் 11 ம் வகுப்பு மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் துணையுடன், தவளக்குப்பம் அடுத்துள்ள பேரடைஸ் கடற்கரைக்கு சென்று, அங்கு கிடந்த பிளாஸ்டிக் உள்ளிட்ட குப்பைகளை அகற்றி கடற்கரையை துாய்மைப்படுத்தினர். மாணவர்களின் முயற்சிக்கு, அப்பகுதி மக்கள் பாராட்டு தெரிவித்தனர்.

தடை செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் கடைகள், ஓட்டல்களுக்கு அபராதம்

புதுச்சேரி, டிச. 10

தடை செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் பைகளை விற்பனை செய்த கடைகளுக்கும், பயன்படுத்திய ஓட்டல்களுக்கும் அபராதம் விதிக்கப்பட்டது.

புதுச்சேரி நகராட்சி ஆணையர் சிவக்குமார் தலைமையில் சுகாதார அதிகாரி கதிரேசன், செயற்பொறியாளர் ராஜாராம், உதவிப் பொறியாளர் பிரபாகர், வருவாய் அதிகாரி திருமால், மாசுக் கட்டுப்பாட்டுக் குழும அலுவலர் கென்னடி, சுகாதார ஆய்வாளர் எத்திராஜ் உள்ளிட்டோர் கொண்ட குழுவினர், நகரப் பகுதியில் உள்ள கடைகளிலும், ஓட்டல்களிலும் நேற்று சோதனை நடத்தினர்.

புதுச்சேரி நகராட்சி ஆணையர் சிவக்குமார், சுகாதார அதிகாரி கதிரேசன் மற்றும் அதிகாரிகள், தடை செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் விற்பனை செய்யப்படுகிறதா என்பது குறித்து கடைகளில் ஆய்வு மேற்கொண்டனர். இடம்: ரங்கப் பிள்ளை வீதி.

ஒரு முறை பயன்படுத்திவிட்டு துாக்கி எறியப்படும் 50 மைக்ரானுக்கும் குறைவான பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் கடைகளில் விற்பனை செய்யப்படுகிறதா என்பது குறித்தும், இதுபோன்ற பொருட்கள் ஓட்டல்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறதா என்றும் ஆய்வு மேற்கொண்டனர்.

அண்ணா சாலை, ரங்கப் பிள்ளை வீதி, தியாகு முதலியார் வீதி உள்ளிட்ட பகுதிகளில் உள்ள கடைகளில் அதிகாரிகள் ஆய்வு நடத்தினர். தடை செய்யப்பட்ட பொருட்களை விற்பனைக்காக வைத்திருந்த கடைகள், பயன்படுத்திய ஓட்டல்களுக்கு குறைந்தபட்சம் 100 ரூபாயில் இருந்து, அதிகபட்சம் 1000 ரூபாய் வரை அபராதம் விதிக்கப்பட்டது.

மொத்தம் 18 கடைகளுக்கு 10 ஆயிரத்து 800 ரூபாய் அபராதம் விதிக்கப்பட்டது.

தடுப்பணை கரை உடைப்பு சீரமைக்காததால் தண்ணீர் வெளியேறும் அவலம்

திருக்கனூர், டிச. 10–

செட்டிப்பட்டு சங்கராபரணி ஆற்றில் கட்டப்பட்டு வரும் தடுப்பணையின் கரையில் ஏற்பட்டுள்ள உடைப்பு 8 நாட்களுக்கு மேலாகியும் சீரமைக்காததால் தண்ணீர் வீணாக வெளியேறி வருகிறது.

திருக்கனூர் அடுத்த செட்டிப்பட்டு- திருவக்கரை சங்கராபரணி ஆற்றின் குறுக்கே பொதுப்பணித்துறை மூலம் ரூ.7 கோடி செலவில் தடுப்பணை அமைக்கும் பணி நடந்து வருகிறது.

செட்டிப்பட்டு சங்கராபரணி ஆற்றில் கட்டப்பட்டு வரும் தடுப்பணையின் கரையில் ஏற்பட்டுள்ள உடைப்பு ஒரு வாரமாகியும் சீரமைக்காததால், தண்ணீர் வீணாக வெளியேறி வருகிறது.

இந்நிலையில், கடந்த வாரம் பெய்த கனமழை காரணமாக, தமிழகப் பகுதியில் உள்ள வீடூர் அணை நிரம்பி, கடந்த 3ம் தேதி அணைக்கு வரும் உபரிநீர் மதகுகள் வழியாக வெளியேற்றப்பட்டு வருகிறது. இதனால், சங்கராபரணி ஆற்றில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்டு, செட்டிப்பட்டில் புதிதாக அமைக்கப்பட்டு வரும் தடுப்பணையின் திருவக்கரை பகுதி கரையில் உடைப்பு ஏற்பட்டு, தண்ணீர் வெளியேற துவங்கியது.

இதனையடுத்து, பொதுப்பணித்துறை அதிகாரிகள் உடைப்பு ஏற்பட்ட தடுப்பணையின் கரை பகுதியில் பொக்லைன் இயந்திரம் மூலம் மெகா சைஸ் கற்கள் வைத்து தண்ணீர் வெளியேறுவதை தடுக்கும் பணியில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.

ஆனால், உடைப்பு ஏற்பட்ட பகுதியில் மண் அரிப்பு காரணமாக ஆழம் அதிகரித்துள்ளதால், 7 நாட்களுக்கு மேலாகியும், இதுவரையில் கரை உடைப்பு பகுதியை சீரமைக்கப்படாமல் உள்ளது. இதனால், புதிதாக அமைக்கப்பட்டு வரும் தடுப்பணையில் தேங்கிய தண்ணீர் முழுவதும் வெளியேறும் சூழ்நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.

மூன்று ஆண்டுகளுக்கு பிறகு சங்கராபரணி ஆற்றில் தண்ணீர் தேங்கியதால், அப்பகுதி விவசாயிகள் மகிழ்ச்சி அடைந்த நிலையில், கரை உடைந்து தேங்கிய தண்ணீர் வெளியேறி வருவது வேதனையை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

பொதுப்பணித்துறை அதிகாரிகள் உடனடியாக, செட்டிப்பட்டு தடுப்பணையின் கரை உடைப்பு பகுதியை சீரமைத்து, தண்ணீரை சேமிக்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ள வேண்டும் என விவசாயிகள் கோரிக்கை வைத்துள்ளனர்.

பூத்து குலுங்கும் செங்காந்தள் பூக்கள்

மரக்காணம், டிச. 10: மரக்காணம் பகுதியில் மருத்துவ குணம் நிறைந்த செங்காந்தள் பூக்கள் பூத்து குலுங்குகிறது.

நம்மை சுற்றியுள்ள ஒவ்வொரு செடி, கொடிகளும் மனிதர்களின் பல்வேறு நோய்களை குணப்படுத்த கூடிய அபூர்வ மூலிகைகளாக உள்ளது. இது போல் ஆண்டுக்கு ஒரு முறை மட்டுமே பூக்கும் செங்காந்தள் செடிகளும் பல நோய்களை குணப்படுத்தும் மூலிகையாக விளங்குகிறது.

மரக்காணம் பகுதியில் பூத்து இருக்கும் செங்காந்தள் பூக்கள்.

இந்த செங்காந்தள் பூக்கள் கார்த்திகை மாதத்தில் அதிகமாக பூப்பதால் இதற்கு கார்த்திகை பூ அல்லது கார்த்திகை கிழங்கு என்ற பெயரும் உண்டு. இதன் கிழங்கு ஆங்கில எழுத்தில் உள்ள எல் வடிவத்தில் இருப்பதால் இதற்கு கலப்பை கிழங்கு என்ற பெயரும் உண்டு. இந்த கிழங்கு விஷத்தன்மை கொண்டது. ஆனால் இதை மற்ற மூலிகையோடு சேர்த்து புற்றுநோய் உள்ளிட்ட பல நோய்களுக்கு மருந்து செய்யப்படுவதாக மூலிகை வைத்தியர்கள் கூறுகின்றனர். இந்த செங்காந்தள் செடியின் கிழங்கை சிறு துண்டுகளாக்கி வேப்ப எண்ணெயோடு காய்ச்சி மேல் பூச்சியாக பூசி வர உடல் சம்பந்தப்பட்ட வலி தீரும்.

மேலும் இதன் இலை, செடி, பூ, கிழங்கு அனைத்தும் மூலிகை மருந்தாக பயன் படுகிறது என்றும் நாட்டு வைத்தியர்கள் கூறுகின்றனர்.

காரைக்காலில் தேங்கி நிற்கும் மழைநீரால் பொதுமக்கள் அவதி

காரைக்கால் அடுத்த நெடுங்காடு சாலை சந்திப்பு அருகில் சாலையோரத்தில் மழைநீர் குளம் போல் தேங்கி நிற்கிறது.

காரைக்கால், டிச. 10: காரைக்காலில் கடந்த வாரம் பெய்த மழையின் காரணமாக இன்னும் ஒரு சில இடங்களில் மழை நீர் தேங்கி நிற்கிறது.

கடந்த வாரம் பெய்த தொடர் மழையின் காரணமாக தமிழகம், புதுச்சேரியில் உள்ள பல்வேறு அணைகள் நிரம்பின. மேலும் மக்கள் வசிக்கும் குடியிருப்பு பகுதியிலும் தண்ணீர் தேங்கி நின்றது. இந்நிலையில் காரைக்கால் வார சந்தை திடல், திருநள்ளாறு சாலை, நெடுங்காடு சாலை சந்திப்பு அருகிலும் சாலையோரத்தில் மழை நீர் குளம் போல் தேங்கி நிற்கிறது. இதில் கொசுக்கள் உற்பத்தியாகி பொதுமக்களுக்கு பல்வேறு சிரமங்கள் ஏற்படுகிறது. மேலும் இங்கு தேங்கி நிற்கும் தண்ணீரால் பல்வேறு தொற்று நோய்கள் பரவும் அபாயம் உள்ளது. எனவே இங்கு தேங்கி நிற்கும் தண்ணீரை அகற்றுவதோடு, மழைநீர் மீண்டும் தேங்காதவாறு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும் என பொதுமக்கள், சமூக ஆர்வலர்கள் கோரிக்கை விடுத்துள்ளனர்.

ENVIS PROJECT Sponsored by Ministry of Environment, Forest & Climate Change

GOVERNMENT OF INDIA
NEW DELHI

ENVIS CENTER
Puducherry Envis Hub
Puducherry Pollution Control Committee
3rd Floor, PHB Building
Anna Nagar
Puducherry - 605 005.

E-mail : dste.pon@nic.in, envis.pon@nic.in
Website: https://dste.py.gov.in/Envispdy/Home_Envis.html

CONNECT WITH US!

Like us on Facebook: https://www.facebook.com/envis.puducherry

Follow us on Instagram: https://www.instagram.com/envishubpdy/

Follow us on Twitter: https://twitter.com/envispuducherry

Mailed us at: envis.pon@nic.in

OR