


ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ
ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಧಾನಪರಿಷತ್ತು
154ನೇ ಅಧಿವೇಶನ-2024

ಚುಕ್ಕೆ ಗುರುತಿಲ್ಲದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	:	815
ಮಾನ್ಯ ಸದಸ್ಯರ ಹೆಸರು	:	ಶ್ರೀಸೆ.ಟಿ.ರವೀ (ವಿಧಾನಸಭೆಯಿಂದ ಚುನಾಯಿತರಾದವರು)
ಉತ್ತರಿಸುವ ಸಚಿವರು	:	ಅರಣ್ಯ, ಜೀವಿಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಾಗೂ ಪರಿಸರ ಸಚಿವರು
ಉತ್ತರಿಸಬೇಕಾದ ದಿನಾಂಕ	:	16.12.2024

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಉತ್ತರ
(ಅ)	<p>ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತಿರುವ ಕಾರಣ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಡಗೆಟ್ಟಿರುವುದು ಸರ್ಕಾರದ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆಯೇ; ಯಾವ ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಡಗೆಟ್ಟಿದೆ; ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಂದಾಗಲು ಕಾರಣಗಳೇನು;</p>	<p>ಹೌದು, ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.</p> <p>ರಾಜ್ಯದ ಬೆಂಗಳೂರು, ಹುಬ್ಬಳಿ-ಧಾರವಾಡ, ಕಲಬುರಗಿ ಮತ್ತು ದಾವಣಗೆರೆ ನಗರಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಸಾಧಿಸದ ನಗರಗಳೆಂದು (Non-attainment cities) ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. 2023-24ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದ 11 ನಿರಂತರ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ (CAAQM Stations) ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಇತರ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ ಒಟ್ಟು 28 ನಿರಂತರ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ (CAAQM Stations) ಮಾಪನ ಮಾಡಿರುವ ವರದಿ ಪ್ರಕಾರ, PM_{10} ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಉಳಿದ ಮಲೆನಕಾರಕಗಳ ಮಾನಕಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೀತಿಯನ್ನು ವೀರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿವರಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ-1, 2, 3 ಮತ್ತು 4 ರಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ.</p> <p>ಸಾರಿಗೆ ವಲಯದಿಂದ, ರಸ್ತೆ ಧೂಳಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ತೆರವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸುದುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಕ್ಷಾರಿಕಗಳಿಂದ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.</p>

(ಅ)	<p>ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (ಡಬಲ್‌ಹೆಚ್‌ಬ್) ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಷ್ಟು; ಡಬಲ್‌ಹೆಚ್‌ಬ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿ ಮೀರಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಯಾವುವು;</p>	<p>ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೇಂದ್ರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾನಕಗಳೆ (National Ambient Air Quality Standards) ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ದೇಶವ್ಯಾಪ್ತಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಸದರಿ ಅಧಿಸೂಚನೆಯ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಅನುಬಂಧ-5 ರಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಅನ್ವಯ ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ PM_{10} ಮೌಲ್ಯಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾತ್ರಿಯನ್ನು ಮೀರಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.</p>
(ಆ)	<p>ಶುದ್ಧ ಗಾಳಿ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸರ್ಕಾರ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳೇನು;</p>	<p>ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕನಾರ್ಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯಿಂದ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ಮಂಡಳಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರಿಶೀಲನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ (NAMP) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರವಲ್ಲದೇ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ▪ ಕೇಂದ್ರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಿಂತೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 43 ಮಾನವ ಚಾಲಿತ ವಾಯು ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳು (Manual Monitoring Stations) ಹಾಗೂ 39 ನಿರಂತರ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು (Continuous Ambient Air Quality Monitoring Stations) ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 39 ನಿರಂತರ ವಾಯು ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸತತ ಇಪ್ಪತ್ತಾಲ್ಯೂ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲಗಂಧಕದ ಡ್ಯೂತ್ಸ್‌ಸೋಡ್ (SO₂) ಸಾರಜನಕದ ಡ್ಯೂತ್ಸ್‌ಆಕ್ಸಿಡ್ (NO₂), ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು (PM_{10}) ಮತ್ತು ($PM_{2.5}$), ಇಂಗಾಲದ ವೈನಾಕ್ಸೆಡ್ (CO), ಓಜ್ಜೋನ್ (O₃), ಅವೋನೆಯಾ (NH₃) ಮತ್ತು ಬೆನ್‌ಜಿನ್ (Benzene) ಸೇರಿದಂತೆ ಎಂಟು ಮಲೀನಕಾರಕಗಳನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ 43 ಮಾನವ ಚಾಲಿತ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ (Manual Monitoring Stations) 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ, ವಾರಕ್ಕೆ 2 ಬಾರಿ, ಗಂಧಕದ ಡ್ಯೂ

ಆಕ್ಸಿಡ್ (SO₂) ಸಾರಜನಕದ ದೇ ಆಕ್ಸಿಡ್ (NO₂), ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರ 10 ಮ್ಯಾಕ್ರೂನ್ (PM₁₀) ಹಾಗೂ 2.5ಮ್ಯಾಕ್ರೂನ್ (PM_{2.5}), ಅಮೋನಿಯಂ ಮತ್ತು ಸೀಸ್ ಮಲಿನ ಕಾರಕಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

- ಸದರಿ ಮಾಪನದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಮಾಲಿನ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾನಾನ ಮಾರ್ಗದ ಮೂಲಕ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಮಂಡಳಿಯ ಅಂತರಾಳದಲ್ಲಿ (ವೆಬ್‌ಸೈಟ್) ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮುಂದುವರೆದು, ವಾಯು ಮಾಪನದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾ, ಮಾಲಿನ್ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಶ್ರಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪೀಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ಪ್ರತಿದಿನ ಬೆಂಗಳೂರಿನ 11 ನಿರಂತರ ಪರಿಪೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು (AQI) ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇಲಾಖಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರುಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಾತಾವ ಇಲಾಖೆಗೆ ಎಸ್.ಎಂ.ಎಸ್ ಮೂಲಕ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ಕೇಂದ್ರದ ಅರಣ್ಯ, ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮಂತ್ರಾಲಯವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶುದ್ಧ ವಾಯು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು (NCAP) ಜಾರಿ ಮಾಡಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ 4 ನಗರಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ಬೆಂಗಳೂರು, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ-ಧಾರವಾಡ, ಕಲಬುರಿ ಮತ್ತು ದಾವಣಗರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿಪೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಸಾಧಿಸದ ನಗರಗಳಿಂದು (Non-attainment cities) ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ನಗರಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 44 ಅಂಶಗಳ ಶ್ರಯಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಉಳಿದ 3 ನಗರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 27 ಅಂಶಗಳ ಶ್ರಯಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಿಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

- ಇದಲ್ಲದೆ, ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲೀನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು 'Source Apportionment and Emission Inventory Study' ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ M/s. Centre for Study for Science, Technology and Policy (CSTEP), Bengaluru ಇವರಿಂದ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಮೂರು ಕಲುಹಿತ ನಗರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ IIT, Madras ಇವರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದ್ದು, ಅದರಂತೆ ಕ್ಷಿಯಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ, ವಾಯು ಮಾಲೀನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ರಮವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮುಂದುವರೆದು, ವಾಯು ಮಾಲೀನ್ಯ ತಡೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಕನಾಟಕ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

- ಕಾರ್ಬಾನ್‌ಗಳಿಗೆ ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲೀನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯಿಂದ ನೀಡುವ ಸಮೃದ್ಧಿ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ, ಪರಿಸರ (ಸಂರಕ್ಷಣಾ) ಕಾರ್ಯ, 1986ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಡಿಸಿರುವಂತೆ ವಾಯು ಮಾನಕಗಳು ನಿಗದಿತ ಪರಿಮಿತಿಯೋಳಿಗಿರುವ ನಿಬಂಧನೆ ವಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ ನಿಯತಕಾಲೀಕವಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲೀನ್ಯ ಮಾಡುವಂತಹ ಕಾರ್ಬಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗೊಳಿಸಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಅಧಿಕ ಮಾಲೀನ್ಯ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಿರಂತರ ಎಲ್ಲಿಂದೂ ಮಾಪನ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಮಾಪನ ವರದಿಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಮಾಲೀನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಅಂತರ್ಜಾಲಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಮಾನಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಗೆ ಹೊರಸೂಸದಂತೆ ಕಾಲ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇವುಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲೀನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯಿಂದ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ಫ್ರಾನ್ಸ್ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸುಡುವುದರಿಂದಾಗುವ ವಾಯು

	<p>ಮಾಲೀನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಯುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಾಯು (ಮಾಲೀನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ನಿವಾರಣೆ) ಕಾಯ್ಲು, 1981ರ ಕಲಂ 19(5) ರಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದತ್ತವಾಗಿರುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಸೂಚನೆ ಸಂಖ್ಯೆ: ಅಪ್ರಜೀ 06 ಇಂಜಿನೀಯರ್ 2017, ದಿನಾಂಕ: 03.08.2017ರಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾ ನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ವಾಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಸೇರಿದಂತೆ ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ನಗರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ವಾಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ್ವಾರಾ ಇರುವ ಫೆನ್ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಭೂಭರ್ತಿ ಫೆಟಕಗಳಲ್ಲಿನ ತೆರೆದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮರಗಿಡಗಳ ರೆಂಬೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಫೆನ್ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡ ಉರುಳಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಫೆನ್ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು (Construction & Demolition Waste) ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಚೆಲ್ಲದಂತೆ ಹಾಗೂ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ನೀರಿನ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲೀನ್ಯ ಆಗದಂತೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳಿಲು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾ ನಗರ ಪಾಲಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಾರ್ಶ್ವಕಾರ, ಬಿ.ಎಂ.ಆರ್.ಸಿ.ಎಲ್, ಕೆ.ಆರ್.ಡಿ.ಎಲ್, ಸಿ.ಪಿ.ಡಬ್ಲೂ.ಡಿ, ಪಿ.ಡಬ್ಲೂ.ಡಿ. ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ನಿರ್ದೇಶನ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. • ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಮಾರಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಸರ ವಿಮೋಚನಾಪತ್ರ (Environmental Clearance) ನೀಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಾಲೀನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸುತ್ತಲೂ ತಗಡಿನ ತಡೆಗೋಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಮಾಡಲಾಗಿದೆ. • ವಾಯು (ಮಾಲೀನ್ಯ ನಿವಾರಣೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ) ಅಧಿನಿಯಮ, 1981ರ ಕಲಂ 19(3)ರಡಿ ಪ್ರದತ್ತವಾದ ಅಧಿಕಾರದನ್ವಯ ಹೊರಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಸೂಚನೆ ಸಂಖ್ಯೆ: ಅಪ್ರಜೀ 168 ಇಪ್ಪಿಸಿ 2017,
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ದಿನಾಂಕ: 11.08.2017ರಲ್ಲಿ, ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೊಳ್ಳವಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸಿಮೆಂಟ್ ಆವಿಗೆ (kiln) ಮತ್ತು ಸಿಮೆಂಟ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಾಟಕಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲನ್ನು ಬಳಸಿ ಗಂಧಕದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (SO₂) ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲ ಪ್ರಾಟಕಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ ಕೋಕ್ ಅನ್ನು ಇಂಥನವಾಗಿ ಬಳಸುವುದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ವಾಹನಗಳ ಹೊಗೆ ತಪಾಸಣಾ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯು ಸಾರಿಗೆ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರ ವಾಯ್ಪ್ರೀಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂದು ಅದಾಗ್ಯೂ ಸಹ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಿರುವ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವು, ಸಾರಿಗೆ ವಲಯದಿಂದ ೩೯.೪೨ ರಷ್ಟು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ತಿಳಿದು ಕನಾರ್ಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮಂಡಳಿಯಿಂದ ದಿಸೆಲ್ ಮತ್ತು ಪೆಟ್‌ಕೋಕ್ ವಾಹನಗಳು ಹೊರ ಸೂಸುವ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸುಸಜ್ಜಿತ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೊಳ್ಳಿಗೊಂಡ 12 ಹೊಗೆ ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಸಂಚಾರಿ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ್ದು, ಈ 12 ವಾಹನಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ 6 ವಾಹನಗಳನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರಕ್ಕೆ ಹಂಚಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.. ಈ ವಾಹನಗಳು ಸಾರಿಗೆ ಇಲಾಖೆ, ಪೂಲೀಸ್ ಇಲಾಖೆ, ಬಿ.ಎಂ.ಟಿ.ಸಿ. ಮತ್ತು ಕೆ.ಎಸ್.ಆರ್.ಟಿ.ಸಿ. ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಾಯದೊಂದಿಗೆ ಜಂಟಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಮಿತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಗೆ ಹೊರಸೂಸುವ ವಾಹನಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾನೂನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
 - ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಚಟುವಟಿಗಳ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಮತ್ತು ಸಭೆಗಳನ್ನು ಕನಾರ್ಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಕಫೇರಿಗಳಲ್ಲಿ, ಕಾರ್ಯಾನೇಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಪ್ರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಂಡಳಿಯ ಅಂತರ್ಜಾಲ

	<p>ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಕೆ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನಿರ್ದೇಶನಲ್ಲಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ಕೈಗಾರಿಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ (Stack emission) ಮಂಡಳಿಯು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಮೀರಿದಲ್ಲಿ ನೋಟಿಸುವುದು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಾಹನ ಮಾಲಿನ್ಯ ತಗ್ಗಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿದ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ 2020 ರಿಂದ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಭಾರತ ಸ್ಪೇಝ್ VI ಎಂಜಿನ್ ಹಾಗೂ ಉರುವಲು (Fuel) ಅನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.
(ಈ)	<p>ಈ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದರೆಯೇ; ಹಾಕಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಯಾವುವು? (ಸಮಗ್ರ ವಿವರ ನೀಡುವುದು)</p> <p>ಕೇಂದ್ರದ ಅರಣ್ಯ, ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮಂತ್ರಾಲಯವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶುದ್ಧ ಗಳಿಗೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು (NCAP) ಜಾರಿ ಮಾಡಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯದ 4 ನಗರಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ಬೆಂಗಳೂರು, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ-ಥಾರವಾಡ, ಕಲಬುರಿ ಮತ್ತು ದಾವಣಗೆರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಸಾಧಿಸದ ನಗರಗಳೆಂದು (Non-attainment cities) ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸದರಿ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 44 ಅಂಶಗಳ ಕ್ಷಯಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಉಳಿದ 3 ನಗರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 27 ಅಂಶಗಳ ಕ್ಷಯಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಲಾಖಾವಾರು ಕ್ಷಯಾ ಯೋಜನೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ 6 ಮತ್ತು 7 ರಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ.</p> <p>ಪ್ರಸ್ತುತ, ರಾಜ್ಯದ ನಾಲ್ಕು NAC(Non-attainment cities) ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು 'Source Apportionment and Emission Inventory Study' ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ M/s. Centre for Study for Science, Technology and Policy(CSTEP), Bengaluru ಇವರಿಂದ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಮೂರು ಕಲುಹಿತ</p>

ನಗರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ IIT, Madras ಇವರಿಂದ
ಅಧ್ಯಯನ ಕೇರ್ನಲ್‌ಲಾಗಿದ್ದು, ಅದರಂತೆ ಶ್ರಯಾ
ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ, ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ
ನಿಯಂತ್ರಣಕಾಗಿ ಕ್ರಮ ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಂಖ್ಯ: ಅಪಜೀ/ 528 /ಇಪ್ಪಿಸಿ /2024



(ಚಂದ್ರಾ ಬಿ.ಬಂಡೆ)

ಅರಣ್ಯ, ಚೈವಿಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಸಚಿವರು

ಅನುಭಂಗ-1

2023-24ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಾಸ್ತಿಕ ಸರಾಸರಿಯ ಮೌಲ್ಯಗಳು
(ಮಾನವ ಚಾಲಿತ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳು)

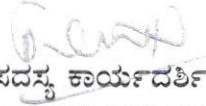
ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು	PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NH ₃ µg/m ³	Pb µg/m ³	Ni ng/m ³
1	ಗ್ರಾಹಿಕ್ ಜಂಡಿಯಾ, ಎಕ್ಸ್ ಮೋಟ್ ಪ್ರಮೋಷನಲ್ ಪಾರ್ಕ್, ಬಟ್ಟಿಲ್ಲ, ಬ್ಯಂಕ್ ಫೀಲ್ಡ್ ರಸ್ತೆ	67	27	BDL	22	21	0.01	5.56
2	ರ್ಯಾಲ್ ಗಾಲೀ ಕಾರ್ಬಾನ್, ಯಲಹಂಕ	44	27	BDL	20	21	0.02	7.53
3	ಯಶವಂತಪುರ ಮೋಲೀಸ್ ಲಾಣ್ಡ್	63	32	BDL	21	21	0.01	4.02
4	ಕೇಂದ್ರೀಯ ರೇಷ್ನ್ ಮಂಡಳಿ, ಹೊಸ್ತೊರ್ ರಸ್ತೆ	54	32	BDL	21	20	0.01	6.13
5	ಅರ್ಬನ್ ಇಕ್ಕೋಪಾರ್ಕ್, ಮೈಂಜ್	69	36	BDL	22	20	0.01	7.71
6	ಎಸಿಇ ಡಿಸ್ಟ್ರಿನ್‌ಲೀಮಿಟೆಡ್. ಮೈಂಜ್	60	23	BDL	21	21	0.01	6.61
7	ಆಮ್ಲೋ ಬ್ಯಾಟರೀಸ್, ಮೃಸೂರು ರಸ್ತೆ	53	30	BDL	22	21	0.01	6.78
8	ಬಾಣಸಪಾಡಿ ಮೋಲೀಸ್ ಲಾಣ್ಡ್	37	-*-	BDL	20	BDL	0.01	6.57
9	ಮಾಧವಚಾರಿ ಮನೆ, ಕಾಜಿಸೋಣ್ನನ ಹಳ್ಳಿ	60	-*-	BDL	21	20	0.02	6.62
10	ಟಿ.ಇ.ಆರ್.ಬಿ. ಕರ್ಕೆರಿ, ದೊಮ್ಮುಲಾರು	38	23	BDL	21	20	0.02	6.59
11	ಆರ್.ವಿ.ಕಾಲೇಜ್ ಆಫ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್, ಮೃಸೂರು ರಸ್ತೆ	93	-*-	10	27	-*-	-*-	-*-
12	ವಿಕ್ಷೇರಿಯಾ ಆಸ್ಟ್ರೆಟ್, ಬೆಂಗಳೂರು	65	-*-	BDL	22	20	0.01	5.31
	ಶಿಷ್ಟಗಳು µg/m ³	60.0	40.0	50.0	40.0	100.0	0.500	

ವರ್ಗ (ಶ್ರೇಣಿ)	ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಸಾಧ್ಯತೆ	ವರ್ಗ (ಶ್ರೇಣಿ)	ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಸಾಧ್ಯತೆ
ಉತ್ತಮ (0-50)	ಕನಿಷ್ಠ ಪರಿಣಾಮ	ಕನಿಷ್ಠ (201-300)	ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಅಸ್ಥಸ್ಥರಿಗೆ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ನೆಮ್ಮದಿ ಇಲ್ಲಿದಿರುವಿಕೆ
ತ್ವರಿತಕರ (51-100)	ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಣ್ಣಪ್ರಯೋಜನಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆ	ಆತ್ಮ ಕನಿಷ್ಠ (301-400)	ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಅಸ್ಥಸ್ಥರಿಗೆ ಶಾಸ್ತೋಚ್ಚಾಸ ಖಾಯಿಲೆ
ಸಾಧರಣಾ (101-200)	ಶಾಸಕೋರ್, ಹೃದಯ ಖಾಯಿಲೆ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ, ಮುಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಹಿರಿಯ ವರ್ಯಸ್ಥರಿಗೆ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆ	ಶೀಷ್ಟ (>401)	ಆರೋಗ್ಯಕರ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಸ್ತೋಚ್ಚಾಸದ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಾರಾಂಶ:

- ಮಾಪನ ಮಾಡಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಗಳಲ್ಲಿಯೂ SO₂, NO₂ ಮತ್ತು NH₃ ಮೌಲ್ಯಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಿತಿಗಂತ ಕ್ರಮವಾಗಿ (50.0 µg/m³) (40.0 µg/m³) ಮತ್ತು (100.0 µg/m³) ಮಿತಿಗಂತ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.
- ಮಾಪನ ಮಾಡಿದ 5 ಸ್ಥಗಳಲ್ಲಿ PM₁₀ ಮೌಲ್ಯಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಿತಿಯನ್ನು (60.0 µg/m³) ಮೇರಿವೆ.

		Forest Dept.,	--	--	--	2
		BESCOM	1	--	--	--
		Smart city	--	--	1	--


 ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ
 ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ.


3. PM10 ಮಲೀನಕಾರದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಾಹನಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ/ಇಡಾಟ ಮತ್ತು ರಸ್ತೆ ಧೂಳಿನ ಮರು ತೇಲಾಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಟ್ಟಡ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಿದೆ.

ಅನುಭಂಧ-2

2023-24ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕನಾರಾಟಕದ ಪ್ರಮುಖ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಿಮೇಷ್ಟಿ ವಾಯು ಮಲೀನಕಾರಕಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಹೊಲ್ಗಾಳು

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಸ್ಥಳ	PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NH ₃ µg/m ³	Pb µg/m ³	Ni ng/m ³
1	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ	77	26	2	21	20	0.02	5.28
2	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು	101	70	2	22	21	0.0100	6.3500
3	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ದಾವಣಗೆರೆ	63	23	2	11	10	-*-	-*-
4	ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಮೇಲೇಸ್ ಟಾಂಕ್, ದಾವಣಗೆರೆ	63	23	2	11	10	-*-	-*-
5	ಹೆಚ್ ಪಿ ಎಫ್ ಇಂಟ್ರೋ ವೆಲ್, ರಾಣಿಬೆನ್ನೂರು	53	16	2	5	10	-*-	-*-
6	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು	50	18	2	6	10	-*-	-*-
7	ವಿಷಣುವೆಲ್, ಭದ್ರಾವತಿ	20	-*-	2	5	10	-*-	-*-
8	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು	73	33	2	13	11	1.1	-*-
9	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ವಿಜಯಪುರ	48	22	2	13	10	1.1	-*-
10	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟಿ	63	29	2	13	11	1.1	-*-
11	MSME Development Institute, ಗೋಕುಲ ರಸ್ತೆ, ಹೊಸ ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣದ ಎದುರು, ಮುಂಬ್ಯಾಗ್	71	22	5	15	22	0.0100	3.1600
12	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೃಷ್ಣಗಳ್ ಪ್ರದೇಶ, ಧಾರವಾಡ	62	17	4	13	21	0.0100	2.4800
13	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಾಸನ	57	23	7	20	15	0.0000	0.5500
14	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕಲಬುಗ್ರಾ	67	38	4	10	22	-*-	-*-
15	Solara Active Pharma Sciences Ltd., ಬೈಕಂಪಾಡಿ ಕೃಷ್ಣಗಳ್ ಪ್ರದೇಶ, ಮಂಗಳೂರು	57	39	8	18	15	0.0600	0.0300
16	ಕೆ.ಎಸ್.ಆರ್.ಟಿ.ಸಿ. ಕಟ್ಟಡ, ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತಿ, ಮೈಸೂರು	55	23	2	16	15	0.0100	1.5500
17	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು	49	-*-	2	16	15	0.0200	1.5500

18	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಆವರಣ, ಮಂಡ್ಯಾ	ಕಚೇರಿ	41	19	2	14	14	0.00100	3.5500
19	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಆವರಣ, ರಾಯಚೂರು	ಕಚೇರಿ	84	31	9	11	11	0.0100	2.4300
20	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಬೀದರ	ಕಚೇರಿ,	98	-*-	4	11	23	-*-	-*-
	NAAQ ಶಿಷ್ಟಗಳು		60.0	40.0	50.0	40.0	100.0	0.500	
	ಗಮನಿಸಿ* ಉಸ್ತುವಾರಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿಲ್ಲ								

ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ, 11 ನಗರಗಳಲ್ಲಿ PM₁₀ ಮೌಲ್ಯಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾನಕವನ್ನು ಏರಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಹೋಲಾರ, ತುಮಕೂರು, ದಾವಣಗರೆ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮುಬ್ಳಳಿ, ಧಾರವಾಡ, ಕಲಬುಗಿರ್, ರಾಯಚೂರು ಮತ್ತು ಬೀದರ್. ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ PM_{2.5} ಮಾನಕಗಳು ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಉಳಿದ ಮಾನಕಗಳು ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇವೆ. ನಿಮಾಣ ಜಿಟುವಟಿಕೆಗಳು, ವಾಹನ ಚಾಲನೆ ಮತ್ತು ರಸ್ತೆ ಧೂಳಿನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ PM₁₀ ಮೌಲ್ಯಗಳು 5 ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಅನುಭಂಧ-3

2023-24ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರಗಳ (CAAQM Stations) ಮೂಲಕ ಮಾಪನ ಮಾಡಿರುವ ದತ್ತಾಂಶಗಳು

CAAQM stations annual average values of Air Pollutants at Bengaluru city during the year 2023-24									
Sl. No.	Name of the Station	PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NH ₃ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO mg/m ³	
1	ನಗರ ರೈಲ್ವೇ ನಿಲ್ದಾಣ, ಮುಜ್ಫೆಸ್ಕ್	71.9	*	16.8	27.5	*	*	1.29	
2	ನಿಸರ್ಗ ಭವನ, ಸಾಂಗೋರವನಹಳ್ಳಿ, ಒಸವೇಶ್ವರನಗರ	46.1	*	5.0	21.4	*	*	0.71	
3	ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜು, ಹೆಬ್ಬಾಳ	62.9	30.5	11.5	10.8	8.7	17.3	0.37	
4	ಶಾಲಿನಿ ಮೃದಾನ, ಜಯನಗರ 5ನೇ ಹಂತ	79.6	34.6	9.8	9.9	9.4	21.9	0.57	
5	ಕೆವಿಕಾ, ಮೃಸೂರು ರಸ್ತೆ	73.7	34.6	5.4	14.0	6.9	14.2	0.72	
6	ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ ಎದೆ ರೋಗಿಗಳ ಸಂಸ್ಥೆ, NIMHANS	55.4	24.4	3.6	22.3	3.9	16.0	0.31	
7	ಹೆಚ್.ಎಸ್.ಆರ್. ಲೆಟೆಟ್, ಸಿಲ್ಕ್ ಬೋರ್ಡ್ ಹತ್ತಿರ	92.0	36.1	6.2	20.0	16.8	22.0	0.81	
8	ಜಿಗಳೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ, ಆನಕಲ್ (NCAP)	68.6	32.1	8.7	13.3	9.1	39.2	0.88	
9	ಆರ್.ವಿ.ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜ್, ಕಂಗೇರಿ (NCAP)	84.6	36.5	5.5	16.8	11.4	31.1	0.83	
10	ಕಸ್ತೂರಿನಗರ ಆರ್.ಟಿ.ಬಿ ಆಫೀಸ್ (NCAP)	84.4	38.3	6.8	12.6	10.4	44.5	0.50	
11	ಎನ್.ಟಿ.ಟಿ.ಎಫ್, ಪೀಣ್ಯು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ (NCAP)	64.2	28.1	5.5	14.8	10.2	41.4	0.65	
	Standards, µg/m ³	60.0	40.0	50.0	40.0	100.0	100.0	2.0	
	Note : * Monitoring not carried out								

ದಾಖ್ಯಾದ ಇತರ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ 2023-24ನೇ ಸಾಲಿನ ನಿರಂತರ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮಾಪನ
ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ (CAAQM Stations) ಮಾಪನ ಮಾಡಿದ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮೌಲ್ಯಾದ ವಿವರಗಳು

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು	ಮೆಲೀನ ಕಾರಕಗಳ ಸರಾಸರಿ ಮೌಲ್ಯ (ಮಾಹೆಯಾನ)						
		PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NH ₃ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO mg/m ³
1	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಮೈಸೂರು	53.3	22.9	3.9	18.9	11.1	36.8	0.42
2	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಶಿವಮೊಗ್ಗೆ	52.1	22.5	4.6	18.2	15.3	38.4	0.47
3	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಬೆಂಗಳೂರು	44.6	20.1	3.0	16.9	13.6	31.9	0.44
4	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ವಿಜಯಪುರ	47.6	24.7	5.2	13.4	6.3	16.0	0.55
5	ಜಿಲ್ಲಾ ಕ್ರಿಡಾಂಗಣದ ಹತ್ತಿರ, ಬಾಹುರಾಜನಗರ	44.7	19.7	4.0	20.5	6.4	25.8	0.47
6	ಬಸವೇಶ್ವರ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿದ್ಯಾಲಯ ಆವರಣ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ	45.4	23.2	5.2	11.4	6.5	15.6	0.41
7	ಸರ್ಕಾರಿ ಪದವಿ ಮೂರ್ಖ ಕಾಲೇಜು, ಬೆಂಗಳೂರು	56.8	30.4	14.6	11.0	4.2	24.2	0.30
8	ಜಿಲ್ಲಾರ್ಥಿಕಾರಿಗಳ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಯಾದಗಿರಿ	59.4	31.3	13.1	6.5	2.5	18.8	0.46
9	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ರಾಮನಗರ	49.5	26.4	20.4	17.5	7.9	34.1	0.39
10	ಹೊಟಲ್ ಕೆ.ಎಸ್.ಟಿ.ಡಿ.ಸಿ., ಮುಂಬುಕು ವ್ಯಾಲಿ, ಮಡಕೇರಿ	34.7	21.0	4.2	3.6	1.7	27.9	0.32
11	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಬೀದರ್	60.1	34.2	13.6	7.8	8.7	27.3	0.73
12	ಕೇಂದ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಆಮದು ಕರ್ನಾಟಕ, ದೇವರಾಜು ಅರಸು ಬಡಾವಣೆ, ದಾವಣಿಗೆರೆ	57.4	27.2	4.4	9.6	4.8	21.1	0.39
13	ಮುಂಡರಗಿ ರಸ್ತೆ, ಚಿರಾಯು ಆಸ್ತ್ರೋಪತ್ತಿ ಹತ್ತಿರ, ಗದಗ	38.6	21.3	15.1	9.6	11.0	32.5	0.74
14	ನಗರಪಾಲಿಕೆ ಉದ್ದಾನವನದ ಎದುರು, ಮಂಡಳಿ	59.1	26.0	10.1	13.1	20.1	27.7	0.83
15	ಲಿಂಗರಾಜನಗರ ಸಮುದಾಯ ಭವನ, ಮಂಡಳಿ (NCAP)	65.3	24.5	3.8	10.1	10.6	33.7	0.58
16	ಕಾಲಭವನ ಆವರಣ, ಧಾರವಾಡ (NCAP)	71.2	27.3	4.1	14.5	10.1	29.9	0.97
17	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಹಾಸನ	53.7	26.2	16.8	12.6	12.4	18.9	0.38
18	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಹಾವೇರಿ	56.2	29.3	11.8	18.7	12.3	18.2	0.76
19	ಮಂಡಳಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ, ಕಾರವಾರ	57.8	30.4	12.0	19.4	9.0	22.5	0.78
20	ಸರ್ಕಾರಿ ಬ.ಟಿ.ಬಿ. ಕಾಲೇಜು, ಕಲ್ಲೂರಿ	53.5	24.1	15.9	10.8	9.6	33.5	0.67
21	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಆವರಣ,	61.2	24.0	4.5	12.2	12.4	30.9	0.95

	ಸಂಶ್ಲಷಣೆ, ಕಲ್ಯಾಗ್ರಿಕ್ (NCAP)							
22	ಮಂಡಳಿ ಕಳ್ಳೇರಿ ಆವರಣ, ಕೋಲಾರ	47.0	25.1	11.8	7.6	8.9	23.2	0.79
23	ಡಿ.ಸಿ.ಕಳ್ಳೇರಿ ಆವರಣ, ಕೊಪ್ಪತ್ತ	47.2	21.3	17.6	12.9	12.1	41.9	0.78
24	ವಸಂತ ವಿಹಾರ, ಮಂಗಳೂರು	67.5	32.6	10.6	8.4	9.0	26.0	0.82
25	ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಳ್ಳೇರಿ ಆವರಣ, ರಾಯಚೂರು	81.2	35.2	29.4	20.8	12.0	14.2	0.96
26	ಘೋಡಾಲೆ ಆವರಣ, ಉಡುಪಿ	42.6	23.5	12.8	9.9	7.3	39.6	0.79
27	ಮಂಡಳಿ ಕಳ್ಳೇರಿ ಆವರಣ, ಬೆಳಗಾವಿ	60.2	25.7	12.5	18.5	24.5	19.1	0.87
28	ಕೆ.ಎಸ್.ಆ.ಸಿ.ಬಿ ಕಂಪನಿ ಆವರಣ, ಶುಮಕಾರು	94.2	33.7	5.9	18.7	12.0	30.7	0.87
	ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ µg/m ³	60.0	40.0	50.0	40.0	100.0	100.0	2.0

ವಾಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮೌಲ್ಯಾಂಕ

* ಮಾಪನ ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಜ್ಯದ 6 ನಗರಗಳಾದ ಮುಖ್ಯಾತ್ಮಕ, ಧಾರವಾಡ, ಕಲಬುಗ್ರಿ, ಮಂಗಳೂರು, ರಾಯಚೂರು ಮತ್ತು ಶುಮಕಾರು ನಗರಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ PM_{10} ಮಲೀನ ಕಾರಕದ ಮೌಲ್ಯವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವು ನಿಗದಿತ ಗುಣಮಾನಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.. $PM_{2.5}$ ಮಲೀನ ಕಾರಕದ ಮೌಲ್ಯವು ಎಲ್ಲಾ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 2023-24ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ SO_2 ಮತ್ತು NO_2 ಮೌಲ್ಯಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮುಕ್ತಿಗಂತ ಕಡಿಮೆ ಇವೆ. PM_{10} ಮಲೀನ ಕಾರಕದ ಮೌಲ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಟ್ಟಡ ಕಾಮಗಾರಿ ಚೆಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳ ಓಡಾಡುವಿಕೆಯಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿವೇಷ್ಟಕ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ.

2023-24ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 20124 ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ಕ್ರೇಸೊಂಡ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ವಿವರ.

Sl. No	Zone	Bengaluru City	Bengaluru East	Bengaluru North	Bengaluru South	Belagavi	Davanagere	Dharwad	Gulbarga	Mangaluru	Mysuru	Ramanagara	Vijayanagara	
1	Industries	Large	217	283	131	416	274	212	242	190	161	259	143	350
		Medium	62	69	49	110	45	40	46	117	68	111	50	36
		Small	766	465	252	290	444	594	573	290	710	403	380	478
2	Stone Crusher	0	130	39	2	273	303	126	87	135	52	103	144	
3	HWM	57	102	58	111	5	15	28	0	10	61	53	5	
4	Plastic	2	8	7	1	562	1	18	4	1	33	10	0	
5	HCE	106	30	35	28	58	49	59	30	35	49	22	21	
6	Common BMW Facility	0	8	0	1	9	4	9	12	9	2	2	9	
7	CETP	1	7	4	3	0	6	0	4	3	0	8	0	
8	MSW	0	4	11	1	21	18	5	15	23	13	6	5	
9	Mines	0	0	0	0	0	25	37	2	0	1	0	30	
10	Coffee Estates	0	0	0	0	0	0	0	0	84	50	0	0	
11	Layouts	0	34	8	13	3	10	4	5	4	9	9	10	
12	Infrastructure	320	412	166	183	37	8	17	0	101	2	91	2	
13	Local Bodies	36	8	6	111	17	14	33	0	8	14	10	7	
14	Complaints	237	104	130	204	57	95	54	55	153	130	131	58	
15	Others	159	651	551	802	197	100	120	242	388	590	308	50	
Total		1963	2315	1447	2276	2002	1494	1371	1053	1893	1779	1326	1205	

[ಅಂತ 11-29754]

M.T. 97 27/92 : 899201

3

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS

CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD

NOTIFICATION

New Delhi, the 18th November, 2009

No. B-29016/20/90 PCI-L—In exercise of the powers conferred by Sub-section (2) (h) of section 16 of the Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981 (Act No.14 of 1981), and in supersession of the Notification No(s). S.O. 384(E), dated 11th April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14th October, 1998, the Central Pollution Control Board hereby notify the National Ambient Air Quality Standards with immediate effect, namely:-

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS

S. No.	Pollutant	Time Weighted Average	Concentration in Ambient Air		
			Industrial, Residential, Rural and Other Area	Ecologically Sensitive Area (notified by Central Government)	Methods of Measurement
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sulphur Dioxide (SO ₂), $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual*	50	20	- Improved West and Gacke - Ultraviolet fluorescence
		24 hours**	80	80	
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂), $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual*	40	30	- Modified Jacob & Hochheiser (Na- Arsenite) - Chemiluminescence
		24 hours**	80	80	
3	Particulate Matter (size less than 10 μm) or PM ₁₀ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual*	60	60	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
		24 hours**	100	100	
4	Particulate Matter (size less than 2.5 μm) or PM _{2.5} $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual*	40	40	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
		24 hours**	60	60	
5	Ozone (O ₃) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 hours**	100	100	- UV photometric - Chemiluminescence - Chemical Method
		1 hour**	180	180	
6	Lead (Pb) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual*	0.50	0.50	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper - ED-XRF using Teflon filter
		24 hours**	1.0	1.0	
7	Carbon Monoxide (CO) mg/m^3	8 hours**	02	02	- Non Dispersive Infra Red (NDIR) spectroscopy
		1 hour**	04	04	
8	Ammonia (NH ₃) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual*	100	100	- Chemiluminescence - Indophenol blue method
		24 hours**	400	400	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	Benzene (C_6H_6) $\mu g/m^3$	Annual*	05	05	- Gas chromatography based continuous analyzer - Adsorption and Desorption followed by GC analysis
10	Benzo(a)Pyrene (BaP) - particulate phase only, ng/m^3	Annual*	01	01	- Solvent extraction followed by HPLC/GC analysis
11	Arsenic (As), ng/m^3	Annual*	06	06	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper
12	Nickel (Ni), ng/m^3	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 uniform intervals.

** 24 hourly or 08 hourly or 01 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 of monitoring.

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 further investigation.

SANT PRASAD GAUTAM, Chairman
[ADVT-III/4/184/09/Exty.]

Note: The notifications on National Ambient Air Quality Standards were published by the Central Pollution Control Board in the Gazette of India, Extraordinary vide notification No(s). S.O. 384(E), dated 11th April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14th October, 1998.

44 ACTION PLANS TO CONTROL AIR POLLUTION IN BENGALURU CITY

SL No	Particulars of the action plans	Implementing Departments
1	The restriction on use of two stroke vehicles in phased manner (2-Stroke, 3-stroke) In Bangalore city.	Transport
2	To check the calibration of emission monitoring equipments, housed in Emission Testing Centers (ETCs) once in six months to know the status of equipments.	Transport
3	Launch Extensive drive against polluting vehicles for ensuring strict compliances and regulate the traffic	Transport
4	Installation of remote sensor based PUC system	Transport
5	Steps to promote battery operated vehicles	Transport
6	Initiate steps for retrofitting of particulate filters in diesel vehicles	Transport
7	To carry out a survey to identify more vulnerable roads with respect to congestion so as to regulate the traffic.	Police Dept. (Traffic)
8	To enforce lane discipline rules by stopping /parking of vehicles at designated bus bays/stop.	Police Dept. (Traffic)
9	Launch public awareness program Campaign for air pollution control, vehicle maintenance, minimizlng the use of personal vehicles, lane discipline etc.	Police Dept. (Traffic)
10	Prevents and penalize parking of vehicles in non designated areas.	Police Dept. (Traffic)
11	To increase fine on vehicle owners (not drivers) where the smoke is emitted and noticed.	Police Dept. (Traffic)/RTO
12	To take action to remove dust and silt from major roads regularly by deploying mechanical sweeping vehicles.	BBMP
13	To initiate action points for filling potholes and road cuttings to facilitate smooth flow of traffic.	BBMP
14	To remove encroachment of footpaths by hawkers in market places and relocate in the designated places as per Street Vendors Act.	BBMP
15	To construct more number of multilevel vehicle parking facilities.	BBMP
16	To take action to enforce covering of construction and demolition debris carried through trucks and create/approve facility for re-processing of C and D waste.	BBMP
17	To suppress the dust by using treated water of BWSSB by sprinkling on the roads during night times in the areas where dust levels are high.	BBMP
18	Strictly implement notification No.FEE 06 ENG 2017 dated: 03.08.2017 issued by the Department of Forest, Ecology and Environment regarding prohibition of open burning of solid waste in the city.	BBMP
19	To create green buffer along the traffic corridor/ greening of open areas, developing gardens, greening in schools.	BBMP
20	To create separate space/zone/ to handle solid waste , C&D waste and any other waste in all BBMP wards / BDA new layouts	BBMP
21	Prepare plan for widening of roads and improvement of infrastructure for decongestion of roads.	BBMP

	pollution levels are very high viz.. Central Silk Board, Whitefield industrial area, Mysore road and other areas.	BBMP
23	KIADB to earmark adequate land in industrial areas surrounding Bengaluru for the purpose of establishing truck terminals by the Department of Transport & Road safety Department.	KIADB
24	Blacktopping of metaled roads including pavement of road shoulders	BBMP
25	To increase the green cover by planting trees in Bengaluru city where empty spaces are available on road sides, industrial premises, public parks, etc.	BBMP
26	To establish truck terminals on all major highways leading to Bengaluru in a phased manner.	BDA
27	To create separate bus bays in new proposed BDA layout and Private layouts.	BBMP
28	To construct flyovers/under pass at congested / highly traffic intersection of BBMP area in phased manner.	BBMP
29	To create water fountains at traffic intersections like Upparpet Police stations	BBMP
30	Prevent and penalize adulteration of fuel with cheap oils and solvents.	Food and Civil Supplies Department
31	Gradually restrict sale of un-scientifically reprocessed oil by the street vendors	Food and Civil Supplies Department
32	Periodic check of all petrol bunks established in Urban and Rural Districts of Bengaluru and initiate action against the violators	Food and Civil Supplies Department
33	To complete Metro Rail Route (Reach 2 & 3) as per schedule.	BMRCL
34	To sweep the street using mechanical suction vacuum cleaner, where the metro construction work is under progress and sprinkle water to suppress the dust emission.	BMRCL
35	To remove the Construction & Demolition (C&D) waste that is already dumped in the lakes in phased manner (Ex.Kengeri and other lakes).	BMRCL
36	To phase out all BS-III vehicles and to increase BH -IV fleet size of Bengaluru Metropolitan Transport Corporation gradually.	BMTC
37	To increase the Bus service to all the satellite bus stands and last destination of BBMP area	BMTC
38	To carryout regular vehicular emission monitoring of KSRTC and BMTC buses and take corrective action for meeting the tail pipe emission standards.	BMTC
39	Induct electric buses in phased manner in Bengaluru city.	BMTC
40	To construct satellite bus stands at all National high ways leading to Bengaluru.	KSRTC
41	To conduct Source Apportionment Study of Bengaluru (BBMP area).	KSPCB
42	To carryout ambient air quality monitoring of air pollutants and publish the Air Quality Index (AQI) in the website and communicate the Air Quality Status to the line departments on regular basis.	KSPCB
43	Carryout regular monitoring of industries and initiate action against the defaulting industries.	KSPCB
44	To make an action points to ensure round the clock supply of electricity to Bengaluru city	Dept of Energy

ANNEXURE -7

**27 ACTION PLANS TO CONTROL AIR POLLUTION IN HUBLI-DHARWAD,
DAVANAGERE & KALABURGI CITY CORPORATIONS**

SL No	Particulars of the action plans	Implementing Departments
1	Establishment of additional CAAQM station	KSPCB
2	Source apportionment studies and emission inventory in Non attainment cities at the cost of Rs. 3.0 Crores each (Approx).	KSPCB
3	Phasing out of 15 years old commercial Diesel vehicles	RTO
4	Regular checking of vehicular emission for ensuring compliance to emission norms and drive against polluting vehicles	RTO
5	Good traffic management and re-direction of traffic movement. Identifying Traffic Choke Points & Installing traffic signal systems	Police Department (Traffic)
6	Promotion of LPG Operated vehicles	Food and Civil supplies Department
7	Prevent and penalize adulteration of fuel with cheap oils and solvents	Food and Civil supplies Department
8	Gradually restrict sale of un-scientifically reprocessed oil by the street vendors	Food and Civil Supplies Department
9	Periodic check of all petrol bunks established in Urban and Rural Districts of Bangalore and initiate action against the violators.	Food and Civil Supplies Department
10	Periodic checking of Emission monitoring equipments housed in Emission Testing Centers	Transport Department
11	Introduction of battery operated bus service.	NWKRTC
12	Usage of Bio Fuel in KSRTC buses.	NWKRTC
13	Regular cleaning and sweeping of roads	Commissioners City Corporation
14	Procurement of more no of mechanical road sweeping machines	Commissioners City Corporation

15	Filling potholes and road cuttings to facilitate smooth flow of vehicles	Commissioners City Corporation
16	Tree plantation along the roads and development of green belt in open areas, traffic corridors, public places, vacant CA sites.	Commissioners City Corporation
17	Adoption of Parks by industries under CSR	Commissioners City Corporation
18	Identification and development of C & D waste processing site	Commissioners City Corporation
19	Covering of constructional site	Commissioners City Corporation
20	Restriction on storage of constructional materials along the road	Commissioners City Corporation
21	Transportation of construction materials and wastes in covered system	Commissioners City Corporation
22	Prohibition on open burning of municipal solid waste, plastic, horticulture waste, biomass	Commissioners City Corporation
23	Secondary Transportation of municipal solid waste in covered system	Commissioners City Corporation
24	Promotion for use of cleaner fuel in commercial establishments	Food and Civil supplies Department
25	Ensuring operation of air pollution control systems in industries to meet emission standards	KSPCB
26	Regular monitoring of industries and initiation of action against defaulting units.	KSPCB
27	Publishing Air quality monitoring data in local news media. Strengthening of Compliant redressel Mechanism Awareness programmes on urban pollution issues- 50 No's at the total cost of Rs 5.00 Laks	KSPCB