ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಛಲವಾದಿ ಪಾಳ್ಯದ ಬಿನ್ನಿಮಿಲ್ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಬೆಂಗಳೂರು ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ನಿಯಮಿತ ವತಿಯಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ದ್ವಿತೀಯ ಹಂತದ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ ಘಟಕ.

ಭಾರತದ ರಾಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ರಾಜಗೋಪಾಲನ್ ವಾಸುದೇವನ್ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಯೋಗವೆಂಬಂತೆ ದೆಹಲಿಯಿಂದ ಮೀರತ್ ನಗರದವರೆಗಿನ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್, ಘಾನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಯುಕ್ತ ರಸ್ತೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ನೆದರ್ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೈಕಲ್ ಓಡಿಸುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪಥವನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಳಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ ಬಳಸುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಒಂದೇ ಸಾಂದ್ರತೆಯುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರಬೇಕು. ಮೊದಲು ತುಂಡರಿಸಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಜಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ 170 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ವರೆಗೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕರಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದ ಬಿಟುಮೆನ್ ಸೇರಿಸಿ ರಸ್ತೆಗೆ ಸುರಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಯುಕ್ತ ರಸ್ತೆ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ರಸ್ತೆ ಸುಸ್ಥಿರವಲ್ಲ!

ಕಣ್ಣೆದುರಿಗೆ ಗುಡ್ಡೆಯಂತಿದ್ದ ಕಸ ಸಪಾಟು ರಸ್ತೆಯ ಭಾಗವಾದರೆ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಿಂದಾಗುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅವಾಂತರಗಳು ಒಂದಲ್ಲ ಎರಡಲ್ಲ. ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೆಲಸವಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಈಗಾಗಲೇ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸ ಹಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಪಾಕವಿದ್ದಂತೆ. ವಾಹನಗಳ ನಿರಂತರ ಓಡಾಟದಿಂದಾಗುವ ಘರ್ಷಣೆ, ಮಳೆ ಗಾಳಿ ಬಿಸಿಲುಗಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡ ರಸ್ತೆಗಳು ಬಿರುಕು ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅದರಲ್ಲಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮೈಕ್ರೊ ಮತ್ತು ನ್ಯಾನೊ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಆಗಿ ಬದಲಾಗಿ ದೂಳಿನ ರೂಪ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿ ಮಳೆ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಸುತ್ತಲಿನ ನೀರಿನ ತಾಣ ಸೇರಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನದಿ ಸಮುದ್ರಗಳ ಪಾಲಾಗಿ, ಕೊನೆಗೆ ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ದೇಹ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ನಮ್ಮ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು ಹೊರಗಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಿಂತ 10 ಪಟ್ಟು ಅಪಾಯಕಾರಿ.

ಹೋಗಲಿ, ರಸ್ತೆಗೆ ಹಾಕುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಿಂದ ಅಪಾಯವಿದೆಯೇ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ನಿಖರ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆದಿದೆಯೇ? ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ. ನಡೆದಿರುವ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯಂತೂ ಬಾಲಿಶವಾಗಿದೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಬಳಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ರಸ್ತೆಯ ಒಂದು ಅಡಿ ತುಂಡನ್ನು 22 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರಿಸಿ, ಅದರಿಂದ ಯಾವುದಾದರೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕವೂ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಫಲಿತಾಂಶ ಬಂತು. ಇದನ್ನೇ ನೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು ನಾವು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ 75,000 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಯುಕ್ತ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿದಾಗ ಕಾರ್ಬನ್ ಮೋನಾಕ್ಸೈಡ್, ಅಕ್ರೋಲಿನ್, ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್, ಅಸಿಟೋನ್, ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್, ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ನಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇವು ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡುತ್ತವೆ. ರಸ್ತೆಗಳಿಗೆ

ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್, ವಿಯೆನ್ನಾ, ಸಿಂಗಪುರ, ಹೆಲ್ಸಿಂಕಿ ಮತ್ತು ಜಪಾನಿನ ಕೊಬೆ, ಕಮಿಕಸ್ಟು, ನಮ್ಮ ಛತ್ತೀಸ್‌ಗಡ ರಾಜ್ಯದ ಅಂಬಿಕಾಪುರ, ಪುಣೆ ನಗರಗಳು ಕಸ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಡೀ ವಿಶ್ವಕ್ಕೆ ಮಾದರಿ ಎನಿಸಿವೆ.