ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಸಾರಾಂಶ

1.1 ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ:

ಸೌತ ಇಂಡಿಯಾ ಸಿಮೆಂಟ ಲಿ॥ 1985-86ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಗುಲಬರ್ಗಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೇಡಂ ತಾಲೂಕಿನ ಮಳಕೇಡ ಗ್ರಾಮದ ಸಮೀಪ ದಿನಕ್ಕೆ 200 ಟನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ (0.066 ದ.ಲ.ಟನ) ಒಂದು ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು.

ಈ ಘಟಕ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ನಡೆದು 2005ರವರೆಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿತ್ತುತ್ತು. 993ರ ವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ರೋಗಗ್ರಸ್ಥವಾಗಿ BIFR ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

SICL ಸದ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಕರ್ನ್ನ ಮತು ಕೂಲರಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಸ ಕ್ರಶರ ರಾಮಿಲ್ ಕೋಲ ಮಿಲ್ ಸಿಮೆಂಟ ಮಿಲ್ ಹಾಗೂ ಪ್ಯಾಕರ ಮಶಿನಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಈಗಿರುವ 0.066 ಕ್ಲಿಂಕರ ಉತ್ಪಾದನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ 0.6 ದ.ಲ.ಟನ್ ಹಾಗೂ ಸಿಮೆಂಟ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 0.080 ದ.ಲ.ಟನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದೆ.

1.2 ಘಟಕದ ಸ್ಥಳ:

ಈ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ ಗುಲಬರ್ಗಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೇಡಂ ತಾಲಕಿನ ಮಳಖೇಡ ಗ್ರಾಮದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದೆ. ಸೇಡಂ ವಾಡಿ ಜಂಕ್ಷನ್ ಜೋಡಿಸುವ ರೇಲ್ವೇ ಲೈನ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರರಿಯ ಉ.ಪೂ.ಪ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 1.2 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ.

ಗುಲಬರ್ಗಾ, ಬಿಜಾಪೂರ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯಹೆದ್ದಾರಿ (NH 218) ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ 40.3 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಅತೀ ಸಮೀಪದ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣ ಮಳಖೇಡ RS ಆಗಿದ್ದು ಇದು * ಪೂ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 1.8 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಕಾಗಿಣ ನದಿ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ ಉಉಪ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ 6.3 ಕಿ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿದೆ.

ಕಾರಕಾನಗೆ ಅತೀ ಸಮೀಪದ ವಸಾಹತುಗಳೆಂದರೆ ಇಟಗಿ 2.9 ಕಿ.ಮೀ ಪ.ದ.ಪ. ಮಳಖೇಡ 1.8 ಕಿ.ಮೀ ಉ ಉ ಪೂ, ಮೊಗ್ಗಾ 3.5 ಕಿ.ಮೀ ಪ ಉ ಪ .

ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ 10 ಕಿ.ಮೀ ಪರಿಧಿಯೊಳಗೆ ಯಾವ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಯಾವ ವನ್ಯ ಜೀವ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಾಗಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನಗಳಾಗಲಿ ಆನೆ ಹುಲಿಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಲಿ ಈ ಘಟಕದ 10 ಕಿಮೀ ಕೂಗಳತೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ರಾಜಶ್ರೀ ಸಿಮೆಂಟ ಮತ್ತು ಅದರ ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶ ಮಾತ್ರ ಈ ಘಟಕದ 10 ಕಿಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ.

1.3 **ಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು:**

ಸಿಮೆಂಟ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲನ್ನು ಈಗ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಗಣಿಯಿಂದ ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ * ನ 5.67 ಹೆ. ಸ್ವಂತ ದಟ್ಟ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದ್ದು, ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಬೇರೆ ಜಮೀನು ಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ವಿಸ್ತರಣೆಯ ನಂತರ ಸಿಮೆಂಟ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 215 ನೀರು ಬೇಕಾಗಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಗಣಿಯ ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರಿನಿಂದ ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ವಿಸ್ತರಣೆಯ ನಂತರ ಘಟಕಕ್ಕೆ 10 * ವಿದ್ಯುತ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು 4 ಕಿಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿರುವ ಜೆಸ್ಕಾಂ ಮಳಖೇಡ ಸಬ್ ಸ್ಟೇಶನನಿಂದ ಪಡೆಯಬಹದಾಗಿದೆ.

ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಾಕಗಳಲ್ಲಿ 140 ಜನ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಮತ್ತೆ 100 ಜನರನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಈ ಘಟಕದ ಸರಹದ್ದಿನಲ್ಲಿಯೇ 50 ವಸತಿ ಗೃಹಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು.

1.4 ಯೋಜನೆಯ ವಿವರಣೆ:

ಈ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ ಡ್ರೈ ಪ್ರೊಸೆಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೀ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಮೇಟರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತವಾಗಿದ್ದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 0.66 ದ.ಲ.ಟನ್ ಕ್ಲಿಂಕರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ 1 ದ.ಲ.ಟ ಸಿಮೆಂಟ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರವುದು.

1.5 ಪರಿಸರ ವಿವರಣೆ:

ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಂಗವಾಗಿ 2013ರ ಮಾನ್ಸೂನ ನಂತರ ಅಕ್ಟೋಬರನಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ ತಿಂಗಳುಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಳಹಂತದ ಪರಿಸರ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಹವಾಮಾನ ವೀಕ್ಷಣೆ:

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉ.ಉ.ಪೂ- ಉಪೂ, ಪೂವಪೂ-ಪೂ-ಪೂದಪೂ-ದಪೂ-ದದಪೂರ್ವಗಳತ್ತ ಪ್ರಬಲವಾದ ಗಾಳೀಯ ಚಲನೆ 52.28% ಕಾಲದಷ್ಟಿದ್ದು 1.0* ಪ್ರಗಂ ವೇಗದ ಗಾಳಿ 27.44% ಕಾಲದಷ್ಟು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿನ ವೇಗ 1 ರಿಂದ 15 ಕಿಮೀ ಪ್ರ ಗಂಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ.

ವಾಯು ಪರಿಸರ:

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುವಿನ ಆಂಬಿಯಂಟ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಎಂಟು ವಾಯು ಆಂಬಿಯಂಟ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜಾಲಗಳಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ವಾಯುವಿನ ಆಂಬಿಯಂಟ ಗುಣವನ್ನು * ವಸಾಹತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಸೂಚಿತ ಮಟ್ಟಗಳ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ (ಎಲ್ಲ ಅಂಕೆಗಳು ಮ್ಯೂಜಿ/ಘಮೀನಲ್ಲಿವೆ)

Sl.No	Pollutant	Range of values (98th percentile)	NAAQ Standards for Residential areas
Core Zone			
1	PM_{10}	57.3	100
2	$PM_{2.5}$	32.3	60
3	SO_2	12.5	80
4	NO_x	13.9	80
Buffer Zone			
1	PM_{10}	50.9-58.0	100
2	$PM_{2.5}$	22.9-35.0	60
3	SO_2	11.7-12.9	80
4	NO_x	13.4-14.3	80

Note: CO values are observed less than 1 ppm during study period.

ಶಬ್ದ ಪರಿಸರ:

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಸದ್ದು ಮಟ್ಟಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಎಂಟು ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ದಾಖಲೆಯಾದ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳು 46.0–65.0 * ಅಂತರದೊಳಗೆ ಹಾಗೂ 40.0–60.00 * ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿವೆ.

ಜಲ ಪರಿಸರ:

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿಂದ 16 ಜಲ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಮಾದರಿಗಳು 1510500 ರ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗಿರುವವು.

ಮಣ್ಣಿನ ಪರಿಸರ:

ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ 10 ಕಿಮೀ ಒಳಗಿನ 8 ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು.

ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ:

ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ಭಯಾನಕ ಆಗಾಗ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಾಡುವ ರೋಗಗಳ ತೊಂದರೆಗಳಿಲ್ಲದಿರುವ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರ:

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 316608 ಜನ ವಾಸವಾಗಿದ್ದು ಕಲಿತವರ ಸರಾಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇಕಡಾ 46ರಷ್ಟಿದೆ. ಕಲಿತವರಲ್ಲಿ ಹೆಂಗಸರಿಗಿಂತ ಗಂಡಸರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲುತನ ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ವಾಣಿಜ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವರು.

1.6 ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆ:

ಈ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿಲ್ಲ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ನಂತರ ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ಮಾಡಿ ವಾರ್ಷಿಕ 0.6 ದ.ಲ.ಟನ ಕ್ಲಿಂಕರ ಮತ್ತು ಒಂದು ದ.ಲ.ಟನ್ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುವುದು. ಆಕಾರಣ ಪರಿಸರದ ಪರಿಣಾಮಗಳೆಲ್ಲ ವಿಸ್ತರಿತ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂದಿತವಾಗಿವೆ.

1.6.1 ವಾಯು ಪರಿಸರ:

ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ 1 ದ.ಲ.ಟ ಗೆ ಏರಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿದೆ. ಆದಕಾರಣ ವಾಯು ಪರಿಸರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಾಗಿ ಘಟಕದ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 0.6 ದ.ಲ.ಟ ಕ್ಲಿಂಕರ ಮತ್ತು 1 ದ.ಲ.ಟ(ವಾರ್ಷಿಕ) ಸಿಮೆಂಟ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು

ಸಿಮೆಂಟ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯಿಂದ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆಯೇ ಗುರುತರ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗಿದೆ. ತರ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸುಡುವದರಿಂದ ಕಿಲ್ನದಿಂದ ಹೊರ ಬೀಳುವ * ಮತ್ತು * ವಿಷರ್ಜನೆ. * ವಿಸರ್ಜನೆಯನ್ನು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಲ್ಲಿನ ರಂಜಕದ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಕಿಲ್ನದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆನುಸರಿಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುವುದು.

ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಘಟಕ 1.45 ದ.ಲ.ಟ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕಲ್ಲಿನ ಗಣಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಲು ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ ಮತ್ತು ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೇಲಾಗುವ ಒಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿನ ಗಣಿಯಿಂದಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಪರಿಣಾಮಗಳು:

2013ರ ಮಾನ್ಸೂನ ನಂತರದ 24 ಗಂಟೆಗಳ ಮೆಟಿರೊಲಾಜಿಕಲ್ ವಿವರುಗಳ ಪಡೆದ ನಂತರ ಗರಿಷ್ಟ ಭೂಮಟ್ಟದ ಕೇಂದ್ರಿತ ಪರಿವ್ಯಾಪ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

TABLE-4.4

ಭೂಮಟ್ಟದ ಕೇಂದ್ರಿತ ಅಂದಾಜು ಪರಿವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆ ನೋಟ 4 ಜಿ/ಎಮ್3

24-Hourly Concentrations	Articulate Matter-10(PM10)	Particulate Matter-2.5 (PM2.5)	Sulphur Dioxide(SO2)	Oxides of Nitrogen (NOx)
Baseline concentration, max	58	35	12.9	14.3
Predicted Groundlevel Concentration (Max)	5.32	<1.00	<1.00	8.68
Overall Scenario	63.32 {100}	36.0 {60}	13.9 {80}	22.98 {80}

Note: Value in arenthesis are National Ambient Air Quality (NAAQ) standard limits specified for Industrial, Residential, Rural and other areas

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು

ವಿಸ್ತರಿತ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು

- –ರಾಮಿಲ್ ಮತ್ತು ಕಿಲ್ನ ಇಂಧನದ ಗ್ಯಾಸ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಲು ಬ್ಯಾಗ ಹೌಸ ಪದ್ಧತಿ.
- –ಪ್ರತಿ ಕೋಲ ಮಿಲ್‌ಗೂ ಬ್ಯಾಗ ಹೌಸ, ಸಿಮೆಂಟ ಮಿಲ್ ಗಳಿಗೆ ಬ್ಯಾಗ ಪಿಲ್ಟರ್ ಧೂಳು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಕೂಲರಗೆ ಒಂದು ಇ.ಎಸ್.ಪಿ
- –ಮಟೇರಿಯಲ್ ಹ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹಾರುವ ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬ್ಯಾಗ ಫಿಲ್ಟರ ಮತ್ತು ವೆಂಟಿಲೇಶನ್ ಸಿಸ್ಟಮ್

ಎಲ್ಲ ಗ್ಯಾಸ ಔಟಲೆಟ್ ಗಳಿಗೆ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಪಾರ್ಟಿಕುಲೇಟ ಎಮಿಶನ ಮಟ್ಟ 50 ಎಮ್ ಜಿ / ಎನ್ ಎಮ್ 3 ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿಕರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಸಿಮೆಂಟ ಧೂಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಸಿಮೆಂಟ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು

ಕಿಲ್ನನಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಜ್ವಲಿಸುವುದು

ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಅತ್ಯಂತ ಉಷ್ಣಜನಕ, ಅಪಾಯಕಾರಿ, ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಿಲ್ನನಲ್ಲಿ ಜ್ವಲಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡುವದು.

ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕದಿಂದ ಹಾರುವ ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.

ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಮಾನಕಗಳಂತೆ ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

1. ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕ್ಲಿಂಕರ ಸಂಗ್ರಹಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಧೂಳು ಹತ್ತಿಕ್ಕುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
2. ಕೋಲ ಯಾರ್ಡ ಮತ್ತು ಹಾಪರಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲದ್ದಲ್ಲನ್ನು ಹಾಕುವಾಗ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.
3. ಕೋಲ ಡಂಪ ಹಾಪರ ಸುತ್ತ ಪರದೆ
4. ಎಲ್ಲ ಬೆಲ್ಟ ಕನವೇಯರ ವರ್ಗಾವಣೆ ಪಾಯಿಂಟ್ಸ ಮತ್ತು ಹುಡ್ ಗಳನ್ನು ಬೆಲ್ಟ ಪರದೆ ಮತ್ತು ತಗಡಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚುವುದು.

5. ವಾಹನಗಳು ಓಡಾಡಲು ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣ

6. ಹಾಪರಗಳಿಗೆ ಡಸ್ಟ ಕಲೆಕ್ಟರ ಅಳವಡಿಕೆ

7. ಹಾರು ಬೂದಿಯನ್ನು ಬದ್ರವಾದ ಟ್ಯಾಂಕರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವದು.

8. ಹಾರು ಬೂದಿಯನ್ನು ವಾಯು ಸಾಧನದ ಮೂಲಕ ಬಿಡುವದು.

9. ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಚಗೊಳಿಸುವುದು.

ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಇಳಿಸುವಾಗ ಎತ್ತರದಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವುದು ಮತ್ತೆ ಕೆಳಗಿಳಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು

1.6.2 **ಶಬ್ದ / ಸದ್ದು ಪರಿಸರ**

ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಶಬ್ದ ಸ್ತರಗಳನ್ನು ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ ಸುತ್ತಲಿನ ಹಸಿರು ಸಾಲು ಮರಗಳಿಂದ ಮತ್ತಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಏರಪರ್ಟಿನಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಗಡಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಪ್ಪಳದ ಮಟ್ಟ ಡಿ.ಬಿ (ಎ)ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದಾಗಿದೆ. ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಯ 2 ಹೆ. ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುವುದು.

1.6.3 ಜಲ ಪರಿಸರ

ಸಿಮೆಂಟ ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿಗೆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಸಹಿತ ದಿನಕ್ಕೆ 215 ಎಮ್ 3 ನೀರು ಪೂರೈಕೆ ಆಗಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶದ ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರಿನಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಘಟಕದಿಂದ ಕಲುಷಿತ ನೀರನ್ನು ಹೊರಬಿಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ದಿನದ 215 ಎಮ್ 3 ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 24 ಎಮ್ 3 ನೀರು ತ್ಯಾಜ್ಯಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಸೆಪ್ಟಿಕ ಟ್ಯಾಂಕ ಮತ್ತು ಸೋಕ ಪಿಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು.

1.6.4 ಭೂ ಪರಿಸರ

ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕದಿಂದ ಯಾವ ಘಣೀಕೃತ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುದಿಲ್ಲ. ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿಕರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಸಿಮೆಂಟಿನ ಧೂಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಸಿಮೆಂಟ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಕಿಲ್ನದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದ ಇಟ್ಟಂಗಿಗಳು ಹಾಳಾಗುವ ಕಾರಣ ಅವನ್ನು ವರ್ಷಕೊಮ್ಮೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಇಂಥ ಇಟ್ಟಂಗಿಗಳನ್ನು ಮರು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಕಾರಣ ಇವನ್ನು ಹೊರಗಿನವರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ನಿಯಮಗಳು

ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದು ಮತ್ತು ಈ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಬೇರೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಮೆಂಡಮೆಂಟ ರೂಲ್ಸ 2008ರ ಪ್ರಕಾರ ಗೇರಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆಟೋಮೊಬೈಲ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯವದ ತೈಲವನ್ನು ನಿಗದಿತ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಲಾಗುವುದು.

ಇಂಧನ ಉಳಿತಾಯ ಯೋಜನೆಗಳು

ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ 4 ಸ್ತರದ ಪ್ರೀ ಹೀಟರನ್ನು 5 ಸ್ಥರಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ಕಿಲ್ನ ಮತ್ತು ಕೂಲರಗಳ ಪ್ಲೂಗ್ಯಾಸಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಥರ್ಮಲ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇದರಿದ ಸುಮಾರು 15% ಇಂಧನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

<u>ಹಸಿರು ತೋಪುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ</u>

ಪ್ರಸ್ತುತ ಘಟಕದ 0.5 ಹೆ. ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ತೋಪಿನ ವೃದ್ಧಿ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದು ಮುಂದಿನ 5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ 33 ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು 2 ಹೆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ತೋಪನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.

1.6.5 ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರ

ಈ ಸಿಮೆಂಟ ಘಟಕ1985-86ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡು 2005ರವರೆಗೆ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. 2005ರ ನವೆಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟಿನಿಂದಾಗಿ ಇದು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಬದುಕುಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಈಗ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಸುಮಾರು 240 ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶ ದೊರಕುವುದು.

ಘಟಕವಿರುವ ಸ್ಥಳ ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ನ ಸ್ವಂತ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು ಕಾರ್ಖಾನೆ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಯಾವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಜಮೀನಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದಕಾರಣ ಆರ್ & ಆರ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

1.7 ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಬಜೆಟ್

ಘಟಕದ ವಿಸ್ತರಣೆ ಯೋಜನೆ ಸುಮಾರು 85 ಕೋಟಿ ರೂ ಗಳು ಹೂಡಿಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಸಲ್ ಇದರಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 5.12 ಕೋಟಿ ರೂಗಳ ಬಜೆಟನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದೆ.

1.8 ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನೆಗಳು

ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ ಈ ಘಟಕದ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕೆಳಗಿನ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು

1) ಮಳಖೇಡ 2) ಇಟಗಿ 3) ದಿಗ್ಗಾಂವ

- ಯೋಗ್ಯ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೌಕರಿ ಕೊಡುವುದು
- ಸುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಭಿರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು
- ಸಮೀಪದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯ ರಸ್ತೆಗಳ ಸುಧಾರಣೆ
- ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಶೌಚಾಲಯ, ಕಪ್ಪುಹಲಗೆ, ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ, ಸಮವಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು.
- ವಯಸ್ಕರ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಕ್ರೀಡೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಜಿಸುವುದು
- ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಎಚ್.ಐ.ವಿ ಜಾಗೃತಿ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು.
- ಜನಪೋಕಾರಿ ಬಸ್ ತಂಗುದಾಣ ನಿರ್ಮಾಣ/ ದುರಸ್ತಿ ಕಾರ್ಯಗಳು

ಈ ಮೇಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳ ನಿಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಎಸ್.ಐ.ಸಿ.ಎಲ್ 100.00 ಲಕ್ಷ ರೂ ಗಳನ್ನು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಲಿರುವುದು.