



ಹಾಗೂ ವಿಷಕಾರಿ ಲೋಹಗಳ ಬಳಕೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದಿದ್ದಾರೆ ತಜ್ಞರು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಟಾಕಿಗಳಂತೆ ಇವು ಅಧಿಕ ಹೊಗೆ ಎಬ್ಬಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಹೊಗೆಯ ಬದಲಿಗೆ ನೀರಿನ ಆವಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಹೊಗೆಯ ಪಟಾಕಿಗಳು ಏಳುವ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಹೊಗೆಯನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ.

ಸುಪ್ರೀಂ ಕೋರ್ಟ್‌ನ ಆದೇಶದಂತೆ 'ಕೇಂದ್ರೀಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಮಂಡಳಿ' (CSIR) ಹಾಗೂ 'ನ್ಯಾಶನಲ್ ಎನ್ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟ್ಸ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್' (NEERI) ಸರ್ತಿಪ್ಪೆ ಮಾಡಿರುವ ಉದ್ಯಮಗಳು ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಪಟಾಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಸಂಯುಕ್ತದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರ ಬದಲಿಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಲ್ಲ ರಸಾಯನಿಕ, ವೆಲಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಥರ್ಮೊಟ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಹುಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಡಿಮೆ ಬೆಳಕು ಶಬ್ದ ಸೂಸುವ ಇವು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಡಿಮೆ ಗಂಧಕ ಹೊಂದಿದ್ದು, ದೂಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ ಶೇ. 40ರಷ್ಟು ಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿಗಳು ಗರಿಷ್ಠ 125 ಡೆಸಿಬಲ್ ಶಬ್ದ ಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಟಾಕಿಗಳು 130ರಿಂದ 160 ಡೆಸಿಬಲ್ ಶಬ್ದ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮಾಮೂಲಿ ಪಟಾಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಶಬ್ದ, ಬೆಳಕು ಹಾಗೂ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಬೇರಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ, ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ, ಟೈಟಾನಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಕಾಪರ್, ಸ್ಟ್ರಾನ್ಶಿಯಂ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕ್ಯೂ ಆರ್ ಕೋಡ್ ಇರಲೇಬೇಕು ಎಂದು ನ್ಯಾಯಾಲಯ

ಹೇಳಿದೆ. ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ 230 ಉದ್ಯಮಗಳೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈಗ 'ಸ್ವಾಸ್' (SWAS - Safe Water Releaser), 'ಸ್ಟಾರ್' (STAR - Safe Thermite Cracker) ಮತ್ತು 'ಸಫಲ್' (SAFAL - Safe Minimal Aluminium) ಎಂಬ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ.

'ಸ್ವಾಸ್' ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿದಾಗ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣು ಮೈಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತವೆನಿಸುವ ನೀರಿನ ಆವಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. 'ಸ್ಟಾರ್' ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿದಾಗ ಮಾಮೂಲಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಶಬ್ದ ಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ. 'ಸಫಲ್' ಪಟಾಕಿ ಕಡಿಮೆ ಹೊಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಖರ ಬೆಳಕು ಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವು ಪಟಾಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ, ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತವಾದರೂ ಮಾಮೂಲಿ ಪಟಾಕಿಗಳಿಗಿಂತ ಶೇ. 40ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪಟಾಕಿಗಳು ಇವುಗಳಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಮೂರು ಬಗೆಯ ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿಸಿದಾಗ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವ ಲೋಹದ ತೇಲುಕಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 30ರಿಂದ 40ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು 'ಸಿಎಸ್‌ಐಆರ್' ಪ್ರಮಾಣಿಸಿದೆ. ಅಚ್ಚರಿಯೆಂದರೆ ಹಸಿರು ಪಟಾಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಹೊಮ್ಮಿಸುವ ಬೇರಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಸಂಯುಕ್ತವೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಟಾಕಿ ಸಿಡಿದಾಗ ದತ್ತ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಹೊಮ್ಮುವುದೇ ಇಲ್ಲ!

### ಪಟಾಕಿಗಳಿಗೇಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣ?

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪಟಾಕಿಗಳು ತಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಕೆಮಿಕಲ್‌ಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಿಡಿದಾಗ, ಹೊತ್ತಿ, ಉರಿದಾಗ,



ಪಟಾಕಿ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನೇ ನೆಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಅನೇಕ ಜೀವಗಳು ಅತಂತ್ರಗೊಳ್ಳುವುದು ಪಟಾಕಿ ನಿಷೇಧಕ್ಕಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಆಯಾಮ

