

ಭಾರತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇಗಳಲ್ಲಿ 'ಪಾಲಕೆಲ್ಲೇರಿನೆಟ್‌ಡೆ' ಬೈಫಿಎಸ್‌ಲ್ಸ್' (PCB), ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡತ ಮತ್ತು ನಿಸ್ತಿಯೆಗೊಳಿಸುವುದು

### ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಾಯೋಜಕರು

ಪರಿಸರ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹಕ್ಕಾತಿ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲಾಜಿ (MoEFCC), ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಕ್ಷೇಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ (UNIDO) ಮತ್ತು ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಸಂಸ್ಥೆ (GEF)

### ಯೋಜನೆ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದವರು

ಕೇಂದ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ (CPRI)



### ನಿಮಗೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ತೊಂದರೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವಿದಿಯಾ ?

ಹೌದು, ಜಾಗತಿಕ ತಾಪವೃದ್ಧಿ, ಅಪಾಯಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಭೂಮಿಯ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಮೇಲೆ ತೊಂದರೆಯಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರಣ ದ್ವಿ ಆಕ್ಸೆಡ್ ಮತ್ತು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ವ್ಯತಿರೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥಕ್ಕೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಲ್ಲಿ "ಪಾಲಕೆಲ್ಲೇರಿನೆಟ್‌ಡೆ" ಬೈಫಿಎಸ್‌ಲ್ಸ್" (PCB) ಕೂಡ ಪ್ರಮುಖವಾದದ್ದು.

### 1. ಪಾಲಕೆಲ್ಲೇರಿನೆಟ್‌ಡೆ ಬೈಫಿಎಸ್‌ಲ್ಸ್ (ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ) ಎಂದರೆನು ?

ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ ಕೂಡ ಮನುಷ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ ಕೃತಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಕೆಲ್ಲೇರಿನೆಟ್‌ಡೆ ಹೈಡ್ರೋಕಾರಣ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕವು 1920ರ ಇಸವಿಯಿಂದ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಇದು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. 1980ರ ಇಸವಿಯಿಂದ ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

### 2. ಏಕೆ ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ನಿರ್ಭರಿಸಲಾಗಿದೆ ?

ಇಂಥಕ್ಕೆ ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಜೀವ ಸಂಕುಲಗಳ ಮೇಲೆ ಕ್ಷಾಸರ್, ಅಂತಃಸೂವಕ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ನರದೊಬಲ್ಯದಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ಬಾಯಿಲೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

### 3. ಅಪಾಯಕಾರಿ ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೂ, ನಾವು ಇದನ್ನೇ ಲಾಭ ಕಡೆ ಏಕೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ?

ಇದರಲ್ಲಿನ ಅದ್ಯಾತ್ಮ ಗುಣ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸ್ಥಿರತೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರೋಧಕ ಗುಣಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾರ್ಬಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ದಿನಬಳಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪಾಲಕೆಲ್ಲೇರಿನೆಟ್‌ಡೆಗಳಾಗಿ ಬಳಸಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಳಿಗಳು, ರಿಬ್ರೂ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಡ್ರಾಲೀಕ್ ಸಾಧನಗಳು. ಇದರ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ 1970ರ ದಶಕದವರೆಗೂ ಯಾರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ.

### 4. ಅಂತಹ ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಗಳು ಏನಾದವು ?

ಬಹಳವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದೆ ವಿನಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು, ಜನರಿಗೆ ಇದರ ಅಪಾಯದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಉಪಕರಣಗಳು ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತು ನಿಸ್ತಿಯೆಗೊಂಡಾಗ, ಅದರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ದಹಿಸದ ತ್ಯಲವನ್ನು ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಿಸಾಡಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಟನ್‌ನಷ್ಟು ತ್ಯಲವನ್ನು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಭಜಕಿ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ಇಂಥಕ್ಕೆ

ವಿಷಯುತ್ ತ್ಯಲಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಸುಡಲು ಅನಾಧ್ಯ ಹಾಗಾಗಿ ಇದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ವೀರೋಜಿಸಿನ್‌ಲ್ ಉಪಕರಣ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಉಪಕರಣವು ಇಂತಹ ವಿಷಯುತ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ತ್ಯಲವನ್ನು 2000ರಿಗೆ ಉಷ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಲಿ ಇಂತಹ ವಿಷಯುತ್ ಹೀ.ಸಿ.ಬಿ ಹೊಂದಿರುವ ತ್ಯಲವು ಸುಮಾರು 10000 ಟನ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನಮ್ಮೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದೆ. ದಯವಿಟ್ಟು ಇಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಸುಡುವ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಿಸಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬೇಕಿ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ನಿರಂತರ ತೊಂದರೆ ಹಾಗೂ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತ ರೀತಿಯಿಂದ ನಿರ್ಮಾಳಗೊಳಿಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿದೆ.

### 5. ಇಂತಹ ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಗಳು ಕಣ ಎಲ್ಲಿ ಸಿನುತ್ತವೆ ?

ಉಪಕರಣಗಳಾದ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್, ಕೆವಾಸಿಟರ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳು ಹಾಗೂ 1980ಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಇನ್ಸ್ಟ್ರಿಷನ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು, ಸಿಮ್ಯಂಟ್, ಪಾಲಕೆಲ್ಲೇರಿನೆಟ್‌ಡೆಗಳಾಗಿ ಹಾಗೂ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.

### 6. ಇಂತಹ ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಬಿ. ಭಾತೀಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೇನು ?

ಹಳದಿ ಅಥವಾ ಕಂಡು ಬಣಿದ ಈ ತ್ಯಲವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಇದರ ವಾಸನೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೋಟಾರ್ ತ್ಯಲವನ್ನು ಹೊಲುತ್ತದೆ.

### 7. ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯಿಂದ ಜೀವರಾಶಿ ಮೇಲಿನ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು

- ಕ್ಷಾಸರ್ ಕಾರಕ
- ಅನುವಂಶಿಕ ಬದಲಾವಣೆ
- ಚರ್ಮರೋಗ
- ಪಿತ್ರಜನಕಾಂಗದ ಹಾನಿ
- ಅನಿಯಮಿತ ಬುತ್ತು ಚಕ್ರದ ತೊಂದರೆ
- ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ
- ಕಳಿಪೆ ಅರಿವಿನ ತೊಂದರೆ
- ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ದ್ವಿರಾಯ್ದ ಗ್ರಂಥಿಯ ತೊಂದರೆಗಳು
- ಅಂಗವಿಕಲ ಮತ್ತು ಜನನ

### 8. ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ನೀರಿಗೆ ವಸೇದಾಗ, ಅದು ಹೇಗೆ ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ ?

ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯ ತುಂಬಾ ದೂರವನ್ನು ಯಾವುದೇ ಬದಲಾನಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಕ್ರಮಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇದ್ದು, ಇದು ಸಮುದ್ರದ ಆಳಕೆ ಸೇರಿ, ಇದನ್ನು ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಗಳು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ವ್ಯತಿರೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ಚರ್ಮದ ಮೂಲಕದಿಂದಲೂ ಕೂಡ ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದರ ಆವಿಯನ್ನು ಉಸಿರಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ.

### 9. ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯ ಅಂಶವು ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುವುದು?

ಉಪಕರಣದ ನಾಮಘಳಕವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ ಮೂಲಕ, ಉಪಕರಣವು 1980ರೇ ಇಸವಿಗೆ ಮೊದಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಬಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂಶವು ಕಾಣದೆ ಇದ್ದರೆ, ಇದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

10. ಇಂತಹ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಗಳನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯಾರು ನಿಷ್ಟಿಯೆಂಳಿಸುತ್ತಾರೆ? ಕೇಂದ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ (CPRI), ಇದು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಅಗಂ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಕೇಂದ್ರ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಜಲಾಳೆಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ನಿರ್ವಹಣೆ (Environmentally Safe Management) ಯಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ನಿಷ್ಟಿಯೆಂಳಿಸುತ್ತದೆ.
15. ಭಾರತದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸಲು ಸಿ.ಪಿ.ಆರ್.ಎ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳೇನು ?
- ಕಾರ್ಬಾನೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ಮತ್ತು ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು (ಸೋರಿಕೆ, ಶೈಕರಣ ಇತ್ಯಾದಿ)
  - ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಇಂತಹ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಉಪಕರಣ ಬಳಸಿ ನಿಷ್ಟಿಯೆಂಳಿಸುವುದು

## 11. ಕೇಂದ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ (CPRI)ಯ ಪಾತ್ರವೇನು ?

- ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯ ಕೆಟ್ಟಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು
- ಕಾರ್ಬಾನೆಗಳ ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧಿಸಿ ಅಂತಹ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವುದು
- ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ನೌಕರರಿಗೆ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯ ಕೆಟ್ಟಿ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು
- ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ನಿಷ್ಟಿಯೆಂಳಿಸುವುದು

## 12. ನಾನು ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು ಏಕೆ ?

ಭಾರತ ದೇಶವು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರಿಸರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ “ನಿರಂತರ ಪ್ರೂದ್ಯಾಷಕ ಜೀವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆದ ಸ್ಥಾಕ್ಷೋರ್ಸ್ ಒಷ್ಟೆಯ” ಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಮಾಡಿದ್ದು, ಈ ಒಷ್ಟೆಯದ ಪ್ರಕಾರ ಇಂತಹ ಹಾನಿಕಾರಕ ತೈಲವನ್ನು ನಿಷ್ಟಿಯೆಂಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬುದ್ಧಿಯಿಂದ ಕಾಪಾಡುವುದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನಾಗರೀಕನಿಗೂ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು ಇಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಮುಕ್ತಳು ಬಳಸದಂತೆ ಮುಕ್ತೆಚ್ಚಿರೆ ವಹಿಸುವರೆ ಮಾಡುವುದು.

## 13. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಾನು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲಿ ?

ನೀವು ಟಿಕ್ಸ್‌ಫೆಣಿಯನ್ ಅಥವಾ ಇನ್‌ಟರ್ನಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆದಾರರಾಗಿರಬಹುದು. ನೀವು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ಇದ್ದರೂ, ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ತೀಳಿದಾಗ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ತಿಳಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಬರಿ ಕ್ಯೆಲಿಯಿಂದ ಬಳಸದಂತೆ ಮುನ್ಜರಿಕೆವಹಿಸಿ ಹಾಗೂ ಇನ್‌ಟರ್ನಲ್ ಸಹ ನೌಕರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚೆಹೊಳ್ಳಿ.

## 14. ಭಾರತದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನಾಗರೀಕನಿಗೂ ಸಿ.ಪಿ.ಆರ್.ಎ ಸಂಸ್ಥೆ ಹೇಗೆ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯ ಅಪಾಯದ ಬಗ್ಗೆ ಇ.ಎನ್.ಎಮ್ (ESM) ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುತ್ತಿದೆ ?

- ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳುವುದು
- ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ
- ವಿದ್ಯುತ್ ಹಾಗೂ ಟೆಲಿ ಮಾರ್ಕೆಟ್ ಮೂಲಕ ಮಾಹಿತಿ
- ಪತ್ತೆಗಳು, ಇ-ಮೇಲ್ ಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬಾನೆಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು
- ಕ್ಯೆಪಿಡಿ ವಿಶರಿಸುವ ಮೂಲಕ

## 16. ಹಣ್ಣು, ತರಬ್ಬಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಅಂಶವಿರುವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುವುದು ?

ಈ ಅಂಶವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ತಿಳಿಯುವ ಯಾವುದೇ ವಿಧಾನವಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅದ್ವಾಪ್ತವಶಾತ್ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಇದರ ಅಪಾಯದ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

## 17. ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯು ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಣಿಸುವುದು ?

ಪ್ರೇರ್ಯದ ರಕ್ತ ಪರಿಣ್ಯಾಯ ಮೂಲಕ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಪರಿಣ್ಯಾಯ ಪೆಚ್ಚ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಸ್ಪತ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣ್ಯಾಯ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ.

## 18. ಇಂತಹ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಬಳಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳೇನು ?

ವರಿಯ್ತಿಕೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಸಾಧನಗಳಾದ ಕನ್ಸೆಟ್, ಕ್ಷೇತ್ರೀಲ, ರಕ್ಷಣಾ ಕವಚಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

## 19. ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯು ಸೋರಿಕೆಯಾದಾಗ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ?

- ಸೋರಿಕೆಯಾದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಯಾರು ಪ್ರವೇಶಿಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಡೆಯುವುದು
- ತೈಲವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಿ ಸ್ವಚ್ಚಮಾಡುವುದು
- ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ.ಯನ್ನು ಚರಂಡಿ ಸೇರಂದರೆ ತಡೆಯುವುದು
- ಜೈವಿಕ ದ್ರಾವಕ (ಉದಾ : ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ) ಬಳಸಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚೊಳಿಸುವುದು
- ಸ್ವಭಾಗೊಳಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಳ್ಳಿಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಬಳಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು
- ಸಿ.ಪಿ.ಆರ್.ಎ (CPRI) ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು

## 20. ಇದರಿಂದ ಸಿ.ಪಿ.ಆರ್.ಎ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಆಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳೇನು ?

ಈ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ಸಿ.ಪಿ.ಆರ್.ಎ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಯಾವುದೇ ವ್ಯವಹಾರಿಕ ಲಾಭಗಳಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಿ.ಪಿ.ಆರ್.ಎ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪರಿಸರ ಇಲಾಖೆ (MoEFCC) ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತ ದೇಶಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಾರ್ಥಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಂಧೆ (UNIDO) ಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ನೇರಿ ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದ್ದೆ.

ನಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ ದೇಶವನ್ನು ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುವುದು ದಂಡುವಿಟ್ಟು ಈ ಗುರಿ ತಲುಪಲು ಸಹಕರಿಸಿ

**ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಅಥವಾ ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಅಂಶವು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ದಯವಿಟ್ಟು ಕೆಗಿನ ವಿಳಾನ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ**

ವಿ.ವಿ.ಪರ್ಸ್‌ಕ್ಷೆ ಟೆಟ್ಟಿ  
ಸಂಯುಕ್ತ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಮತ್ತು ವಿಭಾಗ ಮುಖ್ಯಸರ್  
ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರ್ದೇಶಕ ವಿಭಾಗ (DMD)  
ಕೇಂದ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ (CPRI)

ಪಿ.ಬಿ.ಸಂಖ್ಯೆ 8066, ಸರ್.ಸಿ.ಬಿ.ರಾಮನ್ ರೋಡ್  
ಬೆಂಗಳೂರು - 560080  
ದಾ.ಸಂಖ್ಯೆ : 080-2360 00412, 080-2360 3527  
ಇ-ಮೇಲ್ : vvpattan@cpri.in, pcbgroup@cpri.in