

## ಬಯೋ ಡಿಗ್ರೇಡಬಲ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಸರಳಗೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ

ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ



ಗಂಜಿ



ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆ



ಗ್ಲೂಕೋಸ್



ಹುದುಗುವಿಕೆ



ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆ



ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳ ರಚನೆ



ಪಾಲಿಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪಾದನೆ



ವಿಭಿನ್ನ ಪಾಲಿಮರ್-ಮಿಶ್ರಣಗಳ ಬೆರೆಸುವಿಕೆ



ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರ



ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನ

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಎಳೆಗಳು ಹಾಗೂ ಪೆಟ್ರೋರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುವಂಥವುಗಳು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟಕ ಅಥವಾ ಬಯೋ ಡಿಗ್ರೇಡಬಲ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು. ಅತಿಸಣ್ಣ ಘಟಕಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ, ಸುಲಭವಾಗಿ ಕೊಳೆಯಬಹುದಾದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಬಯೋ ಡಿಗ್ರೇಡಬಲ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪೆಟ್ರೋ ಕೆಮಿಕಲ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಿಯೂ ಬಯೋ ಡಿಗ್ರೇಡಬಲ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದಾದರೂ, ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಎನಿಸಿರುವ ಈ ವಿಧಾನದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡೋಣ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಅಥವಾ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಪೂರಕ ಅಥವಾ ಮೂಲಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

**ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ:** ಮೂಲ ಪದಾರ್ಥದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅಥವಾ ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಕೃಷಿ.  
**ಗಂಜಿ:** ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳದ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಗಂಜಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು  
**ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆ:** ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ನಡೆಸುವುದು  
**ಗ್ಲೂಕೋಸ್:** ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಬೆಸೆಯುವ ಕೊಂಡಿಯಂತಹ ಉತ್ಪನ್ನ ತಯಾರಿ, ಅಂದರೆ ಗಂಜಿಯನ್ನು ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಆಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು  
**ಹುದುಗುವಿಕೆ:** ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳದ ಮೇಲೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ವರ್ತಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುವುದು  
**ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ:** ಮೂಲ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ  
**ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳ ರಚನೆ:** ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಘಟಕಗಳಾಗಿ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳ ರಚನೆ  
**ಪಾಲಿಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪಾದನೆ:** ಪಾಲಿಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪಾಲಿಮರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು  
**ವಿಭಿನ್ನ ಪಾಲಿಮರ್-ಮಿಶ್ರಣಗಳ ಬೆರೆಸುವಿಕೆ:** ವಿಭಿನ್ನ ಪಾಲಿಮರ್-ಮಿಶ್ರಣಗಳ ಬೆರೆಸುವಿಕೆ: ರಚನೆಯಾಗಿರುವ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು  
**ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರ:** ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರ, ಗಾತ್ರ ನೀಡುವುದು  
**ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನ:** ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಪೂರೈಸಬಹುದಾದದ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನ (ಬಯೋ ಡಿಗ್ರೇಡಬಲ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್) ಉತ್ಪಾದನೆ



ಆದರೆ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯಗಳು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಸುಲಭ ಲಭ್ಯವಾದಾಗಲೂ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನಿಷೇಧ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ಬರಬಲ್ಲದು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯಗಳು ದುಬಾರಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ 'ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನಿಷೇಧ' ಎನ್ನುವುದು ಪ್ರಹಸನವಾಗಿಯಷ್ಟೇ ಮುಂದುವರೆಯಲಿದೆ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ನಾವು ಜೀವನಶೈಲಿಯೊಂದಿಗೂ ತಳುಕು ಹಾಕುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಸರಕುಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಆಕರ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟೂ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಜೀವನ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅವಲಂಬನೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಳಕೆಗೆ ಕಡಿವಾಣ ಹಾಕುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸರಳ ಜೀವನಶೈಲಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದೂ ಅಗತ್ಯ. ಸರಳ ಜೀವನ ಎನ್ನುವುದು ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ, ಬಡತನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವಂತಹದ್ದಲ್ಲ. ಅದು ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಜೀವನಶೈಲಿ. ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀಜಿ ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನೇ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡ ಸಾರಿದ ಸತ್ಯ ಅದೇ - ಸರಳತೆಯಲ್ಲಿ ಸೌಂದರ್ಯವಿದೆ, ಸರಳತೆಯಲ್ಲಿ ಸತ್ಯವಿದೆ, ಸರಳತೆಯಲ್ಲಿ ಅಹಿಂಸೆಯಿದೆ.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ: [feedback@sudha.co.in](mailto:feedback@sudha.co.in)