

H₂ ಹಸಿರು ಜಲಜನಕ (Green Hydrogen)

ಇದೀಗ ಸುದ್ದಿಯಲ್ಲಿ:



ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಸಿರು ಜಲಜನಕ ಮಿಷನ್ (NGHM) ಅಡಿಯಲ್ಲಿನ ಮಹತ್ವದ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿ, ಭಾರತವು ಜಪಾನಿನ ಕಂಪನಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಸಿರು ಅಮೋನಿಯಾ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಮೆಥನಾಲ್ ರಫ್ತಾಗಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಒಪ್ಪಂದಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ.



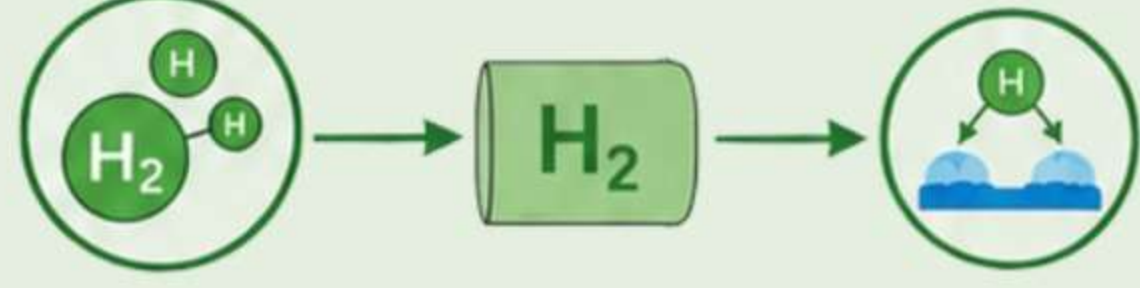
Green Ammonia

Green Methanol

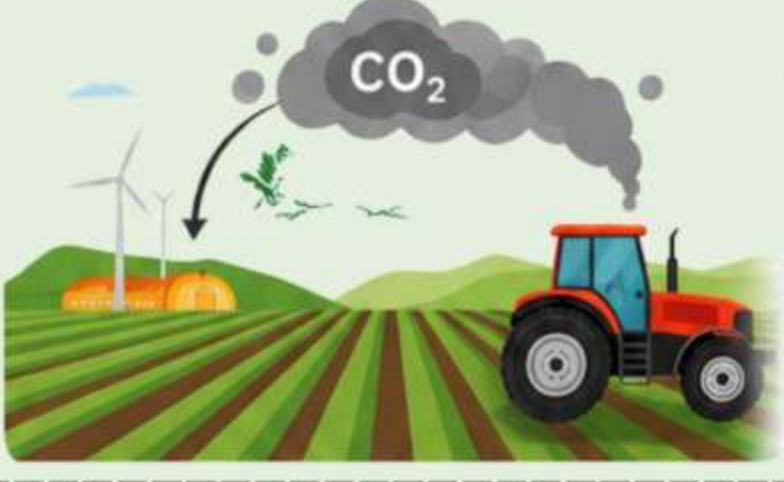


ಹಸಿರು ಅಮೋನಿಯಾ ಬಗ್ಗೆ:

- ಇದನ್ನು ಹಸಿರು ಜಲಜನಕವನ್ನು (Green Hydrogen) ಬಳಸಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಕಡಲ ಸಂಬಂಧಿತ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಶುದ್ಧ ಇಂಧನವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತಿದೆ.



ಹಸಿರು ಅಮೋನಿಯಾದ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು:

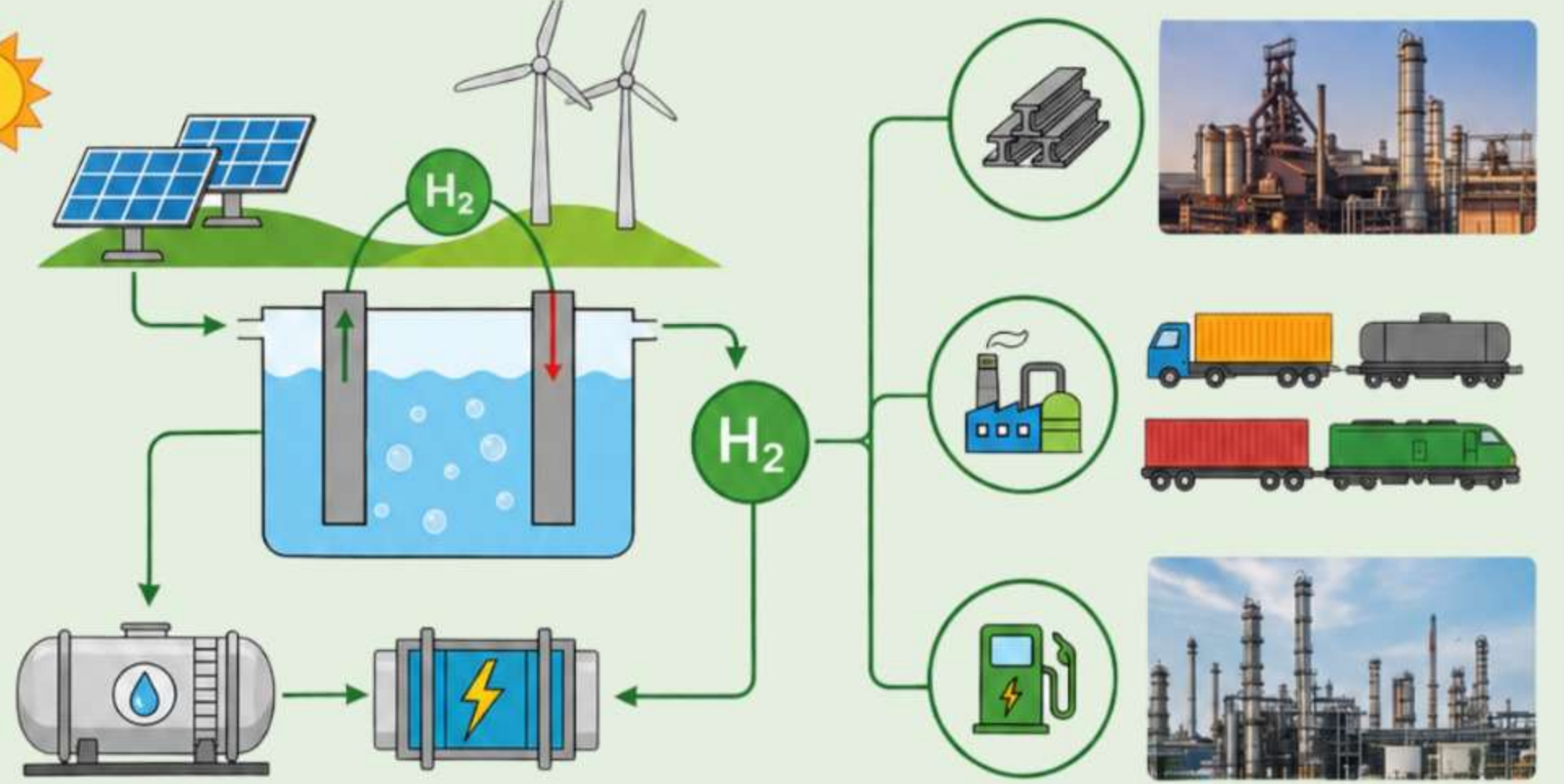


- ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಡಿಕಾರ್ಬನೈಸೇಶನ್ (ಇಂಗಾಲದ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವಿಕೆ): ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಮೋನಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವ ಭಾರತದ ರಸಗೊಬ್ಬರ ವಲಯವು, ಹಸಿರು ಅಮೋನಿಯಾವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಇಂಗಾಲದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು.



ಹಸಿರು ಜಲಜನಕ (Green Hydrogen)ದ ಬಗ್ಗೆ:

- ಹಸಿರು ಜಲಜನಕ: ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ, ನೀರಿನ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ (Electrolysis of water) ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರಯೋಜನ: ಇದು ಶುದ್ಧವಾಗಿ ಉರಿಯುವ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದು, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕು, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರಿಗೆ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- ಜಲಜನಕವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇಂಧನ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.



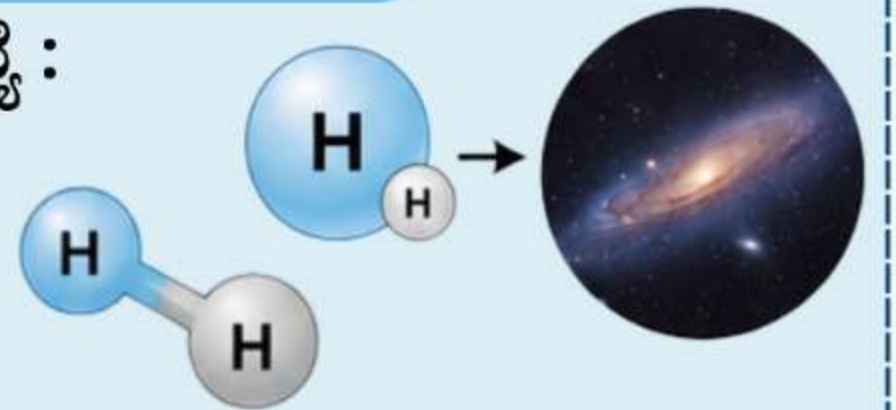
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಸಿರು ಜಲಜನಕ ಮಿಷನ್ ಬಗ್ಗೆ :



- ಗುರಿ: ಹಸಿರು ಜಲಜನಕದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಭಾರತವನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ಕೇಂದ್ರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದು ಇದರ ಪ್ರಮುಖ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಅನುಷ್ಠಾನ ಸಚಿವಾಲಯ: ಹೊಸ ಮತ್ತು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಸಚಿವಾಲಯ (MNRE).

ಜಲಜನಕ (Hydrogen)ದ ಬಗ್ಗೆ:

- ಸಂಕೇತ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ : ಜಲಜನಕವು H ಸಂಕೇತವನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 1 ನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ.



- ಜಲಜನಕವು ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಹಗುರವಾದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಹೇರಳವಾಗಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಸ್ತುವಿನ ಸರಿಸುಮಾರು ಶೇಕಡಾ 75% ರಷ್ಟನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- ಇದು ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ, ವಾಸನೆಯಿಲ್ಲದ, ರುಚಿಯಿಲ್ಲದ, ವಿಷಕಾರಿಯಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ದಹನಕಾರಿ ಅನಿಲವಾಗಿದೆ.