

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2283
उत्तर दिनांक 12/03/2025 को दिया गया

दुर्लभ मृदा तत्व

2283. श्री अरूण नेहरू

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

- (क) इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए महत्वपूर्ण दुर्लभ मृदा तत्वों की स्वदेशी उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सरकार द्वारा क्या कार्रवाई की गई है; और
- (ख) ऐसे दुर्लभ मृदा तत्व-आधारित इलेक्ट्रिक वाहनों के विकास के लिए देश भर में विभिन्न चरणों में शुरु की गई परियोजनाओं का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधानमंत्री कार्यालय (डॉ. जितेंद्र सिंह)

- (क) व (ख) एनडी (नियोडिमियम), पीआर (प्रेजोडिमियम), डीवाई (डिस्प्रेसियम) और टीबी (टर्बियम) विरल मृदा तत्व (आरईई) हैं जो इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) के लिए महत्वपूर्ण हैं। जबकि एनडी और पीआर हल्के आरईई के अंतर्गत आते हैं, डीवाई और टीबी भारी आरईई के अंतर्गत आते हैं। भारत में आरई का प्राथमिक स्रोत मोनाज़ाइट है, जो परमाणु ऊर्जा अधिनियम 1962 के अनुसार एक निर्धारित पदार्थ है। इस स्रोत में आरई की मात्रा 0.056% से 0.058% के बीच बहुत कम होती है और इसमें मुख्य रूप से हल्के आरईई होते हैं। डीवाई और टीबी जैसी भारी आरईई किफायती तौर पर निष्कर्षणीय मात्रा में नहीं पाए जाते हैं। परमाणु ऊर्जा विभाग (डीई) के अधीन एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम (सीपीएसई) ने आरई सांद्रण की बहुत कम मात्रा में से मिश्रित आरई क्लोराइड और एनडी एवं पीआर सहित अलग किए गए उच्च शुद्ध विरल मृदा (एचपीआरई) के रूप में आरई निष्कर्षण के लिए संयंत्र स्थापित किए हैं।
