भारत सरकार
पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या : 918
दिनांक 27 जुलाई, 2026

कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (सीसीयूएस)

918# **श्री बंशीलाल गुर्जरः**
श्री रामराव सखाराम वाडकुटेः
श्री अशोकराव शंकरराव चव्हाणः

क्या ***पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस*** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस क्षेत्र में कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (सीसीयूएस) पहलों के कार्यान्वयन में क्या प्रगति हुई है;

(ख) प्रायोगिक कार्यान्वयन के लिए चिन्हित की गई रिफाइनरियों और अपस्ट्रीम परियोजनाओं का ब्यौरा क्या है;

(ग) सीसीयूएस प्रौद्योगिकियों में निजी निवेश को बढ़ावा देने के लिए प्रस्तावित प्रोत्साहनों और नियामक ढांचे का ब्यौरा क्या है; और

(घ) भारत की जलवायु संबंधी प्रतिबद्धताओं की प्राप्ति में सीसीयूएस से परिकल्पित योगदान का ब्यौरा क्या है?

उत्तर
पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय में राज्य मंत्री
(श्री सुरेश गोपी)

(क) से (घ) विद्युत मंत्रालय कार्बन कैप्चर, उपयोगिता एवं भंडारण (सीसीयूएस) कार्यक्रम के लिए नोडल मंत्रालय है। तेल और गैस क्षेत्र के विभिन्न सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (पीएसयू) असम, गुजरात, हरियाणा, ओडिशा, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु राज्यों में सीसीयूएस प्रौद्योगिकियों के उपयोग हेतु पायलट परियोजनाएं और तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता अध्ययन कर रहे हैं। इन परियोजनाओं में विभिन्न अनुप्रयोग शामिल हैं, जिनमें उन्नत तेल पुनर्प्राप्ति (ईओआर), रसायनों का उत्पादन, पेय उद्योग के लिए शुष्क बर्फ आदि शामिल हैं। इन पहलों के अंतर्गत, भारत पेट्रोलियम निगम लिमिटेड (बीपीसीएल) बीना रिफाइनरी में एक सीओ2 कैप्चर प्रदर्शन इकाई स्थापित कर रहा है। इसके अलावा, एचपीसीएल की विशाख रिफाइनरी में 72 टन प्रति दिन (टीपीडी) सीओ2 कैप्चर प्रदर्शन संयंत्र का यांत्रिक कार्य पूर्ण हो चुका है। कैप्चर की गई सीओ2 का उपयोग पेय पदार्थों के उत्पादन में किया जाना प्रस्तावित है।

दिसंबर 2025 में शुरू किए गए सीसीयूएस रोडमैप के अनुरूप, सीसीयूएस प्रौद्योगिकियों के विकास और तैनाती के लिए केंद्रीय बजट 2026-27 में पांच वर्षों की अवधि में 20,000 करोड़ रुपए का आवंटन प्रस्तावित किया गया है।

*****