भारत सरकार
पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या : 4398
दिनांक 19 मार्च, 2026

हरित हाइड्रोजन मिशन

†4398. **डॉ. के. सुधाकरः**
श्रीमती संजना जाटवः
श्रीमती अनिता नागरसिंह चौहानः
श्री मनोज तिवारीः
श्री प्रदीप कुमार सिंहः
श्री प्रवीण पटेलः
श्री रवीन्द्र शुक्ला उर्फ रवि किशनः
श्री हरीभाई पटेलः
श्री रोडमल नागरः

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

(क) वर्ष 2030 तक सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों (पीएसयू) के तेल शोधक कारखानों में ग्रे हाइड्रोजन के स्थान पर हरित हाइड्रोजन के चरणबद्ध और अनिवार्य उपयोग के लिए क्या विस्तृत रूपरेखा तैयार की गई है और इनके लक्ष्यों, समय-सीमा और इनमें शामिल संबंधित उपक्रमों का ब्यौरा क्या है;

(ख) प्राकृतिक गैस पाइपलाइनों में हरित हाइड्रोजन के सम्मिश्रण के लिए शुरू की गई पहली प्रायोगिक परियोजना की वर्तमान स्थिति क्या है और इस प्रकार के सम्मिश्रण के लिए क्या सुरक्षा मानक और तकनीकी प्रोटोकॉल निर्धारित किए गए हैं;

(ग) क्या भविष्य में भरतपुर लोक सभा निर्वाचन क्षेत्र को भी प्रायोगिक परियोजना के रूप में चुने जाने की संभावना है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के अंतर्गत रिफाइनरी क्षेत्र के लिए हरित हाइड्रोजन की खरीद हेतु प्रोत्साहन योजना का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) क्या उक्त मिशन के अंतर्गत घरेलू विनिर्माण, भंडारण और परिवहन अवसंरचना के विकास के लिए कोई विशिष्ट प्रावधान किए गए हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

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

(क) राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (एनजीएचएम) के 'हरित हाइड्रोजन बदलाव के लिए कार्यनीतिक हस्तक्षेप – 2बी' (साइट-2बी) मोड के तहत, रिफाइनरियों को 200 केटीपीए हरित हाइड्रोजन अधिप्राप्ति की क्षमता आवंटित की गई है जिसमें से पीएसयू रिफाइनरियों के लिए 2030 तक 170 केटीपीए का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।चरणबद्ध तरीका अपनाते हुए, पीएसयू रिफाइनरियों ने 42 केटीपीए ग्रीन हाइड्रोजन क्षमता के लिए निविदा जारी किए हैं। इनमें से, आईओसीएल (10 केटीपीए), बीपीसीएल (5 केटीपीए), और एचपीसीएल (5 केटीपीए) ने पहले ही संविदा प्रदान कर दी है।

(ख) और (ग) सरकार ने नगर गैस वितरण (सीजीडी) नेटवर्क के पाँच भौगोलिक क्षेत्रों (जीए) में हाइड्रोजन मिश्रण पायलट परियोजना की अनुमति दी है। ये पायलट परियोजना सीमित क्षेत्रों में घरेलू, वाणिज्यिक, औद्योगिक और सीएनजी खंड को कवर करते हैं और इनमें एमडीपीई और स्टील पाइपलाइन नेटवर्क में इंजेक्शन शामिल है ताकि पाइपलाइन के व्यवहार, स्तरीकरण, रिसाव की विशेषताओं, मीटरिंग के प्रभावों और उपभोक्ता-स्तर पर निष्पादन जैसे पहलुओं का आकलन किया जा सके। ओआईएसडी-एसटीडी-241 (हाइड्रोजन और हाइड्रोजन मिश्रण के उत्पादन, भंडारण और परिवहन में सुरक्षा) प्राकृतिक गैस के साथ हाइड्रोजन मिश्रण (जिसमें सीजीडी और प्राकृतिक गैस पाइपलाइन नेटवर्क दोनों शामिल हैं) को कवर करता है।

ऐसी पायलट परियोजनाओं के लिए कोई क्षेत्र-विशेष योजनाएँ नहीं हैं। इन पायलट परियोजना को उद्योग द्वारा अपने आकलन और व्यवहार्यता के आधार पर कार्यान्वित किया जाता है।

(घ) और (ङ) एनजीएचएम के तहत ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन और रिफाइनरी क्षेत्र को इसकी आपूर्ति के लिए प्रोत्साहन संबंधी योजना दिशानिर्देशों (मोड 2बी) के अनुसार, उत्पादित और आपूर्ति की गई ग्रीन हाइड्रोजन के प्रति किलोग्राम के रूप में 3 वर्षों की अवधि के लिए प्रत्यक्ष प्रोत्साहन प्रदान किया जा रहा है। इसका ब्यौरा निम्नानुसार है:

उत्पादन का वर्ष	**वर्ष 1**	**वर्ष 2**	**वर्ष 3**
प्रोत्साहन सीमा (रुपया/कि.ग्रा.)	50	40	30

एनजीएचएम के तहत निम्नलिखित प्रावधान किए गए हैं:

I. इलेक्ट्रोलाइज़र विनिर्माण के लिए प्रोत्साहन योजना:

इस योजना के तहत, इलेक्ट्रोलाइज़र विनिर्माण के लिए 5 वर्षों की अवधि के लिए विनिर्मित इलेक्ट्रोलाइज़र के अनुरूप रुपया/केवी के रूप में प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है जिसका ब्यौरा निम्नानुसार है:

वर्ष मे बिक्री	**वर्ष 1**	**वर्ष 2**	**वर्ष 3**	**वर्ष 4**	**वर्ष 5**
उपलब्ध आधारभूत प्रोत्साहन	4400	3700	2960	2200	1480

इस योजना के तहत, 15 कंपनियों को हर साल 3000 एमडब्लू इलेक्ट्रोलाइज़र बनाने की क्षमता दी गई है।

II. परिवहन क्षेत्र में ग्रीन हाइड्रोजन के उपयोग के लिए पायलट परियोजना:

i. इसका उद्देश्य ग्रीन हाइड्रोजन से चलने वाली बसों और ट्रकों को चरणबद्ध रूप से शुरू करने में मदद करना है।

ii. पूरे भारत में 10 अलग-अलग रूट पर 9 हाइड्रोजन रिफ्यूलिंग स्टेशनों (एचआरएस) के साथ 37 हाइड्रोजन से चलने वाले वाहन शुरू करने के लिए पाँच पायलट परियोजना मंज़ूर की गई।

III. एनजीएचएम के तहत, वी.ओ. चिदंबरनार पत्तन प्राधिकरण द्वारा पत्तन पर ग्रीन मेथनॉल की बंकरिंग और रिफ्यूलिंग की सुविधा का विकास करने के लिए एक परियोजना प्रदान की गई है।

*****