

भारत सरकार
इस्पात मंत्रालय

राज्य सभा
तारांकित प्रश्न संख्या *126
06 दिसंबर, 2024 को उत्तर के लिए

इस्पात विनिर्माण प्रक्रिया को कार्बनमुक्त बनाया जाना

*126. डॉ. सिकंदर कुमार:

क्या इस्पात मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने इस्पात विनिर्माण प्रक्रिया को कार्बनमुक्त बनाने के कार्य में तेजी लाने के लिए किसी समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) क्या सरकार ने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के प्रतिकूल प्रभावों का कोई आकलन किया है;
- (ग) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है तथा इससे इस्पात क्षेत्र के किस सीमा तक प्रभावित होने की संभावना है; और
- (घ) हिमाचल प्रदेश में ब्लास्ट फर्नेस के लिए कम कार्बन वाली इस्पात प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा क्या सुधारात्मक कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

इस्पात मंत्री

(श्री एच.डी. कुमारास्वामी)

(क) से (घ): विवरण सदन के पटल पर रख दिया गया है।

"इस्पात विनिर्माण प्रक्रिया के अकार्बनीकरण" के संबंध में डॉ. सिकंदर कुमार, संसद सदस्य द्वारा 06/12/2024 को उत्तर के लिए प्रस्तुत किए गए राज्य सभा तारांकित (*) प्रश्न संख्या *126 के भाग (क) से (घ) के उत्तर में संदर्भित विवरण

(क) जी हां। स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल) इस मंत्रालय के अधीन एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम जिसने इस्पात विनिर्माण प्रक्रिया के अकार्बनीकरण में तेजी लाने के लिए निम्नलिखित प्रौद्योगिकी प्रदाताओं के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं:

- i. सेल-आरडीसीआईएस ने बीएफ-बीओएफ मार्ग हेतु कम कार्बन इस्पात विनिर्माण प्रौद्योगिकी मार्गों को बढ़ावा देने के लिए मैसर्स बीएचपी के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- ii. सेल-भिलाई इस्पात संयंत्र ने बीएफ में कोक ओवन गैस के इंजेक्शन द्वारा इस्पात उत्पादन के दीर्घकालिक परिवर्तन के लिए अभिनव और टिकाऊ समाधान तलाशने के लिए जर्मनी की अग्रणी इंजीनियरिंग कंपनी मैसर्स एसएमएस के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- iii. सेल-राउरकेला इस्पात संयंत्र ने कच्चे माल की गुणवत्ता में सुधार, हाइड्रोजन-आधारित इस्पात उत्पादन, गैस ट्रीटमेंट, डिजिटलीकरण के स्तर को बढ़ाने, ऊर्जा दक्षता, सीसीयूएस और संबंधित प्रौद्योगिकियों की सुविधा के लिए मैसर्स प्राइमेटल टेक्नोलॉजीज के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- iv. सेल ने लौह या इस्पात बनाने की प्रक्रियाओं में ग्रीन हाइड्रोजन इंजेक्शन के क्षेत्र में सहयोग के लिए मैसर्स जॉन कॉकरिल इंडिया लिमिटेड के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- v. सेल-इस्को इस्पात संयंत्र (आईएसपी) ने अकार्बनीकरण के लिए एक महत्वपूर्ण योगदानकर्ता के रूप में कार्बन कैप्चर यूटिलाइजेशन एंड स्टोरेज (सीसीयूएस) की व्यवहार्यता का पता लगाने के उद्देश्य से आईआईटी बॉम्बे और ग्रेट ईस्टर्न एनर्जी कॉर्पोरेशन लिमिटेड (जीईईसीएल) के राष्ट्रीय कार्बन कैप्चर एंड यूटिलाइजेशन उत्कृष्टता केंद्र (एनसीओई-सीसीयू) के साथ एक त्रिपक्षीय समझौते पर हस्ताक्षर किए।
- vi. सेल के विभिन्न एकीकृत इस्पात संयंत्रों ने औद्योगिक फ्लू गैसों से कार्बन को कैप्चर करने और उसे इथेनॉल, मेथनॉल, आइसोमाइल अल्कोहल और एसीटेट्स आदि जैसे उपयोगी मूल्य-वर्धित उत्पादों में परिवर्तित करने के लिए संबंधित संयंत्र स्थल पर पायलट परियोजना स्थापित करने हेतु मैसर्स राम चरण कंपनी प्राइवेट लिमिटेड (आरसीपीएल), चेन्नई के साथ अलग से समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

(ख) और (ग): जलवायु परिवर्तन पर यूनाइटेड नेशंस फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) के पक्षकार के रूप में, भारत समय-समय पर यूएनएफसीसीसी को अपने राष्ट्रीय संचार (एनसी) और द्विवार्षिक अद्यतन रिपोर्ट (बीयूआर) प्रस्तुत करता है। तृतीय राष्ट्रीय संचार (टीएनसी) के भाग के रूप में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफएंडसीसी) ने भारत में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर अध्ययन किया जिसे जैव विविधता और वन, कृषि, जल संसाधन, तटीय और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र, शहरी पारिस्थितिकी तंत्र और अवसंरचना, लिंग, प्रभावों की आर्थिक लागत और मानव स्वास्थ्य जैसे विभिन्न क्षेत्रों के लिए 'प्रभाव, भेद्यता और अनुकूलन' अध्याय में संक्षेपित किया गया है। यह रिपोर्ट पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की वेबसाइट पर उपलब्ध है।

(घ) सरकार हिमाचल प्रदेश में लौह एवं इस्पात के उत्पादन के लिए कोई ब्लास्ट फर्नेस संचालित नहीं कर रही है।