

भारत सरकार  
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय  
लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न सं. 1330  
28.07.2025 को उत्तर के लिए

### सौर पैनल अपशिष्ट का उत्पादन

1330. डॉ. प्रदीप कुमार पाणिग्रही :

क्या पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या देश में वर्ष 2030 तक 34,000 मीट्रिक टन सौर पैनल अपशिष्ट उत्पन्न होने की उम्मीद है;
- (ख) यदि हां, तो यूरोपीय संघ के सख्त वेस्ट, इलेक्ट्रिक एंड इलेक्ट्रोनिक इक्विपमेंट (डब्ल्यूईईई) निर्देश के विपरीत, रीसाइकिलिंग मानकों या विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (ईपीआर) नियमों के अभाव के क्या कारण हैं; और
- (ग) सरकार द्वारा रीसाइकिलिंग मानकों या ईपीआर नियमों को यूरोपीय संघ के डब्ल्यूईईई निर्देश के अनुरूप बनाने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जाने का प्रस्ताव है?

उत्तर

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री

(श्री कीर्तवर्धन सिंह)

(क) से (ग) देश में वर्ष 2030 तक सौर पैनल अपशिष्ट उत्पन्न होने के संबंध में अभी तक कोई प्रामाणिक अनुमान उपलब्ध नहीं है। मंत्रालय ने ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2016 को व्यापक रूप से संशोधित किया है और नवंबर, 2022 में ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 को अधिसूचित किया है और ये दिनांक 1 अप्रैल, 2023 से लागू हैं। ये नए नियम सौर फोटो-वोल्टाइक (पीवी) मॉड्यूल या पैनल या सेल सहित ई-अपशिष्ट का पर्यावरणीय दृष्टि से उचित तरीके से प्रबंधन करने और ई-अपशिष्ट पुनर्चक्रण के लिए एक उन्नत विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) व्यवस्था लागू करने का प्रावधान करते हैं, जिसमें सभी विनिर्माता, उत्पादक, नवीनीकरणकर्ता और पुनर्चक्रणकर्ता को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा विकसित पोर्टल पर पंजीकरण कराना अनिवार्य है। नए प्रावधान अनौपचारिक क्षेत्र को औपचारिक क्षेत्र में व्यवसाय करने के लिए चैनलबद्ध करते हैं फिर इसे सुविधाजनक बनाते हैं और पर्यावरणीय दृष्टि से उचित तरीके से ई-अपशिष्ट के पुनर्चक्रण सुनिश्चित करते हैं। पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति और सत्यापन एवं लेखा परीक्षा के प्रावधान भी किए गए हैं। ये नियम ईपीआर व्यवस्था और ई-अपशिष्ट के वैज्ञानिक पुनर्चक्रण/निपटान के माध्यम से चक्रीय अर्थव्यवस्था को भी बढ़ावा देते हैं।

इन नियमों के अनुसार, सौर फोटो-वोल्टाइक मॉड्यूल या पैनल या सेल के प्रत्येक विनिर्माता और उत्पादक को पंजीकरण करना, सौर पीवी मॉड्यूल की सूची बनाए रखना, नियमों के तहत निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार वर्ष 2034-35 तक सौर पीवी मॉड्यूल/पैनल/सेल से उत्पन्न अपशिष्ट को संग्रहीत करना, वार्षिक रिटर्न दाखिल करना, मानक प्रचालन प्रक्रियाओं का अनुपालन करना और लागू नियमों या दिशानिर्देशों के अनुसार सौर पीवी मॉड्यूल के अलावा अन्य अपशिष्ट को संसाधित करना अनिवार्य किया गया है। इसके अलावा, सौर फोटो-वोल्टाइक मॉड्यूल या पैनल या सेल के पुनर्चक्रणकर्ता को सीपीसीबी द्वारा निर्धारित सामग्री की रिकवरी करना अनिवार्य किया गया है।

ई-अपशिष्ट नियमों के प्रभावी प्रबंधन के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं :

- (i) सीपीसीबी द्वारा एक ऑनलाइन ई-वेस्ट ईपीआर पोर्टल तैयार किया गया है, जिसमें ई-अपशिष्ट के उत्पादकों, विनिर्माताओं, पुनर्चक्रणकर्ताओं और नवीनीकरणकर्ताओं जैसी संस्थाओं को पंजीकृत होना आवश्यक है।
- (ii) सीपीसीबी ने ई-अपशिष्ट के वैज्ञानिक और पर्यावरणीय दृष्टि से सुदृढ़ प्रबंधन के लिए दिशानिर्देश तैयार किए हैं। इन दिशानिर्देशों में पर्यावरणीय दृष्टि से सुदृढ़ तरीके से ई-अपशिष्ट के पुनर्चक्रण के लिए आवश्यक मशीनरी और प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों के संदर्भ में प्रक्रियाओं और सुविधाओं का विवरण दिया गया है।
- (iii) ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 के कार्यान्वयन हेतु सीपीसीबी द्वारा एक कार्य योजना तैयार की गई है और इसे सभी राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी)/प्रदूषण नियंत्रण समितियों (पीसीसी) द्वारा अपने-अपने राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में कार्यान्वित किया जा रहा है। एसपीसीबी/पीसीसी तिमाही प्रगति रिपोर्ट प्रस्तुत कर रहे हैं।
- (iv) पंजीकृत संस्थाएं ई-वेस्ट पोर्टल पर त्रैमासिक और वार्षिक रिटर्न के माध्यम से अपना अनुपालन प्रस्तुत करती हैं।
- (v) इन नियमों में सीपीसीबी या नामित किसी एजेंसी के माध्यम से पंजीकृत संस्थाओं के सत्यापन और ऑडिट का प्रावधान किया गया है ताकि इन नियमों के अनुपालन को सत्यापित करने के लिए यादचिक निरीक्षण और आवधिक ऑडिट के माध्यम से, जैसा उचित समझा जाए, इन नियमों के उल्लंघन के खिलाफ कार्रवाई की जा सके।
- (vi) ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022 के अंतर्गत पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति (ईसी) दिशानिर्देश तैयार किए गए हैं, ताकि इन नियमों और इसके अंतर्गत जारी दिशानिर्देशों के किसी भी प्रावधान के उल्लंघन के मामले में किसी भी इकाई पर पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति लगाया जा सके।

\*\*\*\*\*