

## कार्यकारी सार

अपशिष्ट प्रबंधन अपशिष्ट पदार्थों के संग्रह, परिवहन, उपचार और निपटान से जुड़ी एक प्रक्रिया है। भारतीय रेल में कचरे के मुख्य स्रोत हैं:

- **मुख्य गतिविधियों से अपशिष्ट** - यात्री और माल ढुलाई, पैकेजिंग, प्लास्टिक और कागज का कचरा, खाद्य अपशिष्ट, मानव मल और
- **गैर-प्रमुख गतिविधियों से अपशिष्ट** - मरम्मत और रखरखाव गतिविधियों (कार्यशालाओं और शेडों में) से उत्पन्न होने वाले तरल और ठोस रूप में संस्थागत अपशिष्ट।

यह रिपोर्ट "भारतीय रेल में अपशिष्ट प्रबंधन" के ऑडिट के परिणाम प्रस्तुत करती है और स्टेशनों, कोचिंग डिपो, रखरखाव और उत्पादन इकाइयों और अस्पतालों में उत्पन्न जैव-चिकित्सा अपशिष्ट के प्रबंधन के पहलुओं को शामिल करती है। साथ ही इस रिपोर्ट में ई-कचरे के प्रबंधन की व्यवस्था को भी शामिल किया गया है। रिपोर्ट में उनके विभिन्न आदेशों में राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के निर्देशों का पालन भी शामिल है। **प्रमुख लेखापरीक्षा निष्कर्षों में निम्नलिखित शामिल हैं:-**

- स्पष्ट भूमिका और जिम्मेदारी के साथ कोई अलग प्राधिकरण को अपशिष्ट प्रबंधन कार्य नहीं सौंपा गया था और साथ ही विशेष रूप से अपशिष्ट प्रबंधन के लिए कोई सीमांकित निधि आवंटन नहीं था।

### (पैरा 1.2 - पृष्ठ 3 और पैरा 2.1.1 - पृष्ठ 9)

- अगस्त 2015 में रेलवे बोर्ड द्वारा निर्देश जारी करने के बावजूद मरे, पूरे, उरे और उपूसीरे के 11 मंडलों में पर्यावरण और हाउसकीपिंग प्रबंधन (इएनएचएम) विंग का गठन नहीं किया गया था। लेखापरीक्षा के लिए चयनित 109 में से 59 स्टेशनों में, सहमति प्राप्त करने के लिए एनजीटी के निर्देश संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी) से स्थापना (सीटीई) का अनुपालन नहीं किया गया था (31 जुलाई 2021 तक)

### (पैरा 2.1 - पृष्ठ 7 और पैरा 2.4 - पृष्ठ 12)

- 720 प्रमुख स्टेशनों के पांच प्रतिशत (36) पर अपशिष्ट प्रबंधन की उचित निगरानी के लिए 24 सत्यापन योग्य संकेतकों के कार्यान्वयन के लिए एनजीटी के निर्देशों का पूरी तरह से पालन नहीं किया गया था। 65 अन्य स्टेशनों में, सत्यापन योग्य संकेतकों के कार्यान्वयन में गंभीरता की कमी देखी गई।

### (पैरा 2.5 - पृष्ठ 14 और पैरा 2.6 - पृष्ठ 16)

- ऑन बोर्ड हाउसकीपिंग सर्विसेज (ओबीएचएस) के साथ पेंटी कारों और ट्रेनों से एकत्र किए गए अलग-अलग कचरे को ऑडिट के लिए चुने गए 109 स्टेशनों में से 49 स्टेशनों पर सुरक्षित बैग में नहीं उतारा गया था। इन 49 स्टेशनों में से 42 में, पेंटी कारों या ओबीएचएस ट्रेनों से एकत्र किए गए अपशिष्ट को अलग-अलग इस्टबिन में नहीं डाला गया था।

### (पैरा 2.9 - पृष्ठ 21)

- उत्पन्न प्लास्टिक अपशिष्ट की मात्रा का आकलन 71 स्टेशनों पर नहीं किया गया था और 109 स्टेशनों में से 26 कोचिंग डिपो और 30 कोचिंग डिपो को लेखापरीक्षा के लिए चुना गया था। योजना के अनुसार प्लास्टिक बॉटल क्रशिंग मशीन (पीबीसीएम) की स्थापना न करना और 90 स्टेशनों और 25 कोचिंग डिपो में 'केवल प्लास्टिक बिन' के प्रावधान का अभाव महत्वपूर्ण पर्यावरणीय मुद्दे पर प्रयासों की कमी को दर्शाता है।

(पैरा 2.10 - पृष्ठ 22)

- बायो-डिग्रेडेबल और नॉन-बायो-ग्रेडेबल कचरे को अलग करने की मूल शर्त सुनिश्चित नहीं की गई थी। ठोस अपशिष्ट के प्रबंधन की सुविधाएं जैसे गीला कचरा प्रसंस्करण, सामग्री वसूली सुविधा, खाद संयंत्र का प्रावधान, अपशिष्ट पृथक्करण और पुनर्चक्रण केंद्रों के 70 प्रतिशत स्टेशनों और 90 प्रतिशत कोचिंग यार्डों को लेखापरीक्षा के लिए उपलब्ध नहीं कराया गया था।

(पैरा 2.11.2 - पृष्ठ 27)

- चयनित 131 (30 कोचिंग डिपो सहित) में से 40 इकाइयों के संबंध में एसपीसीबी का प्राधिकरण प्राप्त करने में गंभीरता का अभाव देखा गया था। इसके अलावा, 102 इकाइयों (चयनित 131 में से) में खतरनाक कचरे के भंडारण और लेबलिंग के लिए निर्धारित नियमों का पालन न करना पर्यावरण और इन इकाइयों में लगे लोगों के लिए एक संभावित खतरा बना रहा।

(पैरा 3.5 - पृष्ठ 34)

- लेखापरीक्षा ने चयनित 102 प्रमुख स्टेशनों, 30 कोचिंग डिपो और 101 कार्यशाला/शेड/उत्पादन पर स्वचालित कोच वाशिंग प्लांट (एसीडब्ल्यूपी) और जल पुनर्चक्रण संयंत्रों (डब्ल्यूआरपी) के माध्यम से अपशिष्ट जल के प्रबंधन और पानी के उपयोग में कमी के लिए उठाए गए कदमों की प्रभावकारिता की जांच की। इकाइयां बहिःस्त्राव उपचार संयंत्र/सीवेज उपचार संयंत्र (ईटीपी/एसटीपी), हालांकि 19 प्रमुख कोचिंग डिपो और 40 कार्यशालाओं में चालू करने की योजना बनाई गई थी, मार्च 2020 तक चालू नहीं किए गए थे। 86 स्टेशनों पर डब्ल्यूआरपी प्रदान नहीं किए गए थे। स्वीकृत 63 में से 43 स्थानों पर एसीडब्ल्यूपी की स्थापना मार्च 2020 तक बिल्कुल भी शुरू नहीं हुई थी।

(पैरा 4.1 - पृष्ठ 39, पैरा 4.3 - पृष्ठ 42 और पैरा 4.4 - पृष्ठ 42)

- लेखापरीक्षा हेतु चयनित 72 चिकित्सालयों में से 46 चिकित्सालयों में जैव चिकित्सा अपशिष्ट के भण्डारण हेतु जैव चिकित्सा अपशिष्ट नियमावली के संदर्भ में सुरक्षित कक्ष का प्रावधान नहीं किया गया था। इसके अलावा, जैव-चिकित्सा अपशिष्ट के उपचार के लिए अपेक्षित उपकरणों के अभाव में, 15 अस्पतालों ने विभागीय रूप से सार्वजनिक स्वास्थ्य की सुरक्षा को खतरे में डालते हुए अपशिष्ट निपटान का प्रबंधन किया। जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट प्रबंधन के निगरानी तंत्र की निगरानी के लिए 52 अस्पतालों में समीक्षा एवं निगरानी समिति मौजूद नहीं थी।

(पैरा 5.3 - पृष्ठ 49 और पैरा 5.11 - पृष्ठ 57)

- ई-अपशिष्ट प्रबंधन नियमावली में यथा निर्धारित श्रेणीवार ई-अपशिष्ट के उत्पादन के संबंध में अभिलेख लेखापरीक्षा के लिए चयनित 86 ई.डी.पी. केन्द्रों तथा 32 पी.आर.एस. इकाइयों/स्क्रेप डिपो में से 86 इकाइयों (ईडीपी/पीआरएस/यूटीएस/जीएसडी) में अनुरक्षित नहीं किया गया था।

(पैरा 6.2 - पृष्ठ 62)

## सिफारिशों का सार

- भारतीय रेल को अपशिष्ट प्रबंधन तंत्र को मजबूत करने के लिए एनजीटी के निर्देशानुसार जोनल और डिवीजन स्तर पर इएनएचएम विंग के गठन और जवाबदेह संस्थाओं के गठन को सक्रिय रूप से सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। आईआर को विशेष रूप से अपशिष्ट प्रबंधन गतिविधियों के लिए निधि आवंटन और जिम्मेदारियों के लिए स्पष्ट भूमिका परिभाषित करने की भी आवश्यकता है। इसके अलावा, भारतीय रेल को पर्यावरण के अनुकूल तरीके से प्लास्टिक के साथ-साथ ठोस अपशिष्ट के प्रबंधन के लिए एक प्रभावी निगरानी तंत्र स्थापित करने की आवश्यकता है।
- भारतीय रेल को आवश्यक बुनियादी ढांचे के प्रावधान को सुनिश्चित करने और खतरनाक अपशिष्ट प्रबंधन नियमों के प्रभावी अनुपालन के लिए रखरखाव और उत्पादन इकाइयों में लगे कार्यबल को संवेदनशील बनाने के उपाय शुरू करने की आवश्यकता है जिससे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए भी खतरे से बचा जा सके।
- भारतीय रेल की जल नीति के तहत जल संरक्षण के लिए बनाए गए ईटीपी/एसटीपी, जल पुनर्चक्रण संयंत्र, स्वचालित कोच वाशिंग संयंत्र जैसे कार्यों के शीघ्र पूरा होने की निगरानी के लिए भारतीय रेल को एक मजबूत निगरानी तंत्र विकसित करने की आवश्यकता है।
- भारतीय रेल को जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट के प्रबंधन, संग्रहण, पूर्व-उपचार, पृथक्करण, भंडारण और निपटान के लिए जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियमों का प्रभावी अनुपालन सुनिश्चित करने और निगरानी तंत्र को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।
- भारतीय रेल को ई-अपशिष्ट प्रबंधन नियमों के प्रभावी अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए निगरानी तंत्र तैयार करने के अलावा ई-अपशिष्ट के प्रबंधन के मुद्दे पर जागरूकता पैदा करने के लिए उपाय शुरू करने की आवश्यकता है।

