

मानक परिचालन प्रक्रिया (एसओपी) बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन

1. उद्देश्य:

इस मानक परिचालन प्रक्रिया (एसओपी) को बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन 2022 के नियमों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन हेतु सावधानीपूर्वक तैयार किया गया है। एसओपी टीएचडीसीआईएल की समस्त इकाइयों पर व्यापक रूप से लागू होगी और इसके अंतर्गत कई अपशिष्ट पदार्थों का संग्रह, पृथक्करण, परिवहन और बैटरी अपशिष्टों के निपटान से संबंधित उत्तरदायित्वों और प्रक्रियाओं को शामिल किया गया है। इसमें बैटरियों में भारी धातु सामग्री के उपयोग पर प्रतिबंध की रूपरेखा भी दी गई है।

2. कार्य क्षेत्र :

यह एसओपी टीएचडीसीआईएल की समस्त परियोजनाओं/ इकाइयों/ कार्यालयों पर व्यापक रूप से लागू होगी।

3. परिभाषाएँ:

- **बैटरी:** यह नई या नवीनीकृत सेल एवं/या बैटरियों एवं/या संचायक सहित उनके घटकों को संदर्भित करता है, जो रासायनिक ऊर्जा के सीधे रूपांतरण के माध्यम से विद्युत ऊर्जा उत्पन्न करते हैं। इसमें निपटान करने योग्य प्राथमिक और/या द्वितीय श्रेणी की बैटरियां शामिल हैं।
- **अपशिष्ट बैटरी:** इसके अंतर्गत विभिन्न प्रकार की बैटरियां शामिल हैं, जिनमें उपयोग की गई और/या जीवन समाप्त होने वाली बैटरियां, उपभोक्ता पूर्व ऑफ-स्पेक बैटरियां, बैटरियां जिनकी उपयोग तिथि समाप्त हो चुकी है, बैटरियां जो उपयोगकर्ताओं द्वारा त्याग दी गई बैटरियां शामिल हैं।

4. अपशिष्ट जनरेटर का उत्तरदायित्व (यानी टीएचडीसीआईएल):

टीएचडीसीआईएल के अंतर्गत उपभोक्ता इकाइयों/कार्यालयों का यह कर्तव्य है कि वे:

- अपशिष्ट बैटरियों को अन्य अपशिष्ट सामग्रियों जिसमें विशेष रूप से मिश्रित अपशिष्ट और घरेलू अपशिष्ट से अलग करना।
- बेकार बैटरियों को बैटरियों के संग्रह, नवीनीकरण या पुनर्चक्रण में लगी संस्थाओं को देकर सुनिश्चित करें कि पर्यावरण के अनुकूल तरीके से उनका निपटान किया जाए।
- **भंडारण:** टीएचडीसीआईएल परियोजनाओं/इकाइयों/कार्यालयों को रिसाव और संदूषण को रोकने के लिए अपशिष्ट बैटरियों को निर्दिष्ट कंटेनरों या भंडारण क्षेत्रों में संग्रहित करना चाहिए। विभिन्न प्रकार की बैटरियों (जैसे प्राथमिक और द्वितीय श्रेणी की बैटरियां) के लिए अलग-अलग भंडारण सुविधाएं प्रदान की जानी चाहिए और सुरक्षा नियमों का पालन करना चाहिए
- **पृथक्करण:** अपशिष्ट बैटरियों को उनके प्रकार, रसायन और भारी धातु सामग्री के आधार पर अलग किया जाना चाहिए। उचित पहचान करने के लिए अलग-अलग प्रकार की बैटरी (उदाहरण के लिए, पारा युक्त बैटरी) के लिए लेबल किए गए अलग-अलग कंटेनरों का उपयोग किया जाना चाहिए।
- **परिवहन:** दुर्गंध, रिसाव और पर्यावरण प्रदूषण को रोकने के लिए अपशिष्ट बैटरियों का परिवहन विशेष रूप से डिजाइन और कवर परिवहन प्रणालियों का उपयोग करके किया जाना चाहिए।

- **निपटान:** अपशिष्ट बैटरियों का निपटान बैटरी संग्रहण, नवीनीकरण या पुनर्चक्रण में लगी अधिकृत संस्थाओं के माध्यम से किया जाना चाहिए। निपटान के दौरान पर्यावरणीय नियमों और दिशानिर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करना।
- 5. **प्रशिक्षण और जागरूकता:** टीएचडीसीआईएल इकाइयां बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन में शामिल कर्मचारियों के लिए नियमित प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करेंगी। इस प्रशिक्षण में उचित भंडारण, पृथक्करण, परिवहन, निपटान प्रक्रियाएं और बैटरियों में भारी धातु सामग्री पर प्रतिबंध शामिल होना चाहिए।
- 6. **अनुपालन और निगरानी:** टीएचडीसीआईएल इस एसओपी के अनुपालन की सावधानीपूर्वक निगरानी करेगी और यह सुनिश्चित करने के लिए समय-समय पर ऑडिट करेगी कि सभी परियोजनाएं/इकाइयां/कार्यालय बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन 2022 के नियमों का पालन करें। अनुपालन न करने के कारण उचित अनुशासनात्मक कार्रवाई या जुर्माना लगाया जा सकता है।
- 7. **समीक्षा और संशोधन:** इस एसओपी की वार्षिक या आवश्यकतानुसार समीक्षा की जाएगी ताकि इसकी प्रभावशीलता और पर्यावरणीय नियमों के साथ संरेखण करना सुनिश्चित किया जा सके।
- 8. **निरंतर सुधार:** टीएचडीसीआईएल पर्यावरणीय प्रभाव को न्यूनतम करने और सततता को बढ़ावा देने के लिए अपनी बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन तरीकों का लगातार मूल्यांकन और सुधार करेगी।

9. परिशिष्ट: उत्तरदायित्व और समयसीमा

चरण	उत्तरदायित्व	संबंधित विभाग	लक्षित तिथि
01	जानकारी उपलब्ध कराने के लिए परियोजना स्थल को अनुस्मारक पत्र भेजना।	कापोरेट पर्यावरण विभाग: टीएचडीसीआईएल- नोडल विभाग	तिमाही रिपोर्ट प्रस्तुत अवधि के बाद वाले महीने का आने वाला कार्य दिवस
02	आईटी/मा.सं./सेवाएं/स्टोर/किसी अन्य संबंधित विभाग (जैसा लागू हो) के परामर्श से जानकारी का संकलन करना।	पर्यावरण विभाग: परियोजना नोडल विभाग	7 दिनों के भीतर
03	परियोजना के संबंधित विभागों से जानकारी एकत्र करना और तिमाही रिपोर्टिंग के बाद वाले महीने की 7वीं तारीख से पहले परियोजना नोडल विभाग को अपशिष्ट आंकड़े उपलब्ध कराना।	आईटी/मा.सं./सेवा विभाग	
04	कॉर्पोरेट नोडल विभाग को	पर्यावरण विभाग:	रिपोर्टिंग तिमाही

	एक्सेल शीट में अपशिष्ट आंकड़े उपलब्ध कराना।	परियोजना नोडल विभाग	के बाद वाले माह की 15 तारीख को/उससे पूर्व।
05	संबंधित परियोजना नोडल अधिकारियों से प्राप्त आंकड़ों को एकत्रित और विश्लेषित करना, तिमाही आधार पर आंकड़ों का प्रबंधन करना और संबंधित प्राधिकरण को अपशिष्ट संबंधी आंकड़ों का मूल्यांकन करना।	कापोरेट पर्यावरण विभाग: टीएचडीसीआईएल- नोडल विभाग	त्रैमासिक/वार्षिक (वित्त वर्ष) आधार पर

9. परिशिष्ट: निषेध और लेबलिंग आवश्यकताएँ:

- बैटरियों में भारी धातु सामग्री पर प्रतिबंध:

- वजन के हिसाब से 0.0005% (5 पीपीएम) तक पारा युक्त बैटरियां केवल 2025 तक ही रखी जा सकेंगी।
- वजन के हिसाब से 0.002%(2000 पीपीएम) तक कैडमियम युक्त बैटरियां ही रखी जा सकेंगी।
- पारा सामग्री पर प्रतिबंध बटन जिंक सिल्वर ऑक्साइड बैटरियों पर लागू नहीं होगा जिनमें पारा 2% से कम है और बटन जिंक एयर बैटरियों पर जिनमें पारा सामग्री 2% से कम वजन के हिसाब से है।

- कैडमियम सामग्री पर प्रतिबंध आपातकालीन और अलार्म प्रणालियों, जिसमें आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था और चिकित्सा उपकरण शामिल हैं, में उपयोग के लिए बनाई गई पोर्टेबल बैटरियों पर लागू नहीं होगा।