रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-26052025-263372
CG-DL-E-26052025-263372

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4
PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 381]	नई दिल्ली, शुक्रवार, मई 23, 2025/ज्येष्ठ 2, 1947
No. 381]	NEW DELHI, FRIDAY, MAY 23, 2025/JYAISTHA 2, 1947

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

(भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 23 मई, 2025

फा. सं. एस एस डीवी-पी एफ 0 एस पी 20 (16)/1/2025- स्टैंड्र्स- एफएसएसएआई.—खाद्य सुरक्षा और मानक (पैकेजिंग) विनियम, 2018 के विनियम 4 के उप-विनियम (4) के खंड (ङ) द्वारा प्रदत शक्तियों का प्रयोग करते हुए, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण निम्नलिखित दिशानिर्देश अधिसूचित करता है, अर्थात: —

खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में पुनर्चक्रित पॉलीईथाईलीन टेरेफ्थेलेट (आर पीईटी) की स्वीकृति के लिए दिशानिर्देश

1. विषय-क्षेत्र

यह दिशानिर्देश:

- केवल खाद्य अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किए गए ऐसे उपभुक्त (पोस्ट-कंज्यूमर) पीईटी को खाद्य संपर्क सामग्री (एफसीएम-आरपीईटी) रेजिन के रूप में बदलने की पुनर्चक्रण प्रक्रिया/संचालन से संबंधित हैं, जो खाद्य संपर्क सामग्री बनाने के लिए उपयुक्त हों।
- खाद्य संपर्क सामग्री में (एफसीएम-आरपीईटी) रेजिन के उपयोग के लिए स्वीकृति मानदंड की जानकारी प्रदान करते हैं।

- केवल एफएसएसएआई द्वारा अनुमोदित पुनर्चक्रण प्रौद्योगिकी पर लागू होते हैं।
- गैर-खाद्य ग्रेड उपभोक्ता अनुप्रयोगों के लिए रेजिन के उत्पादन पर लागू नहीं होते हैं।

2. परिभाषाएं

इस दिशानिर्देश के प्रयोजन के लिए—

2.1 खाद्य प्राधिकरण - का अर्थ है खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 की धारा 4 के तहत स्थापित भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफएसएसएआई)।

2.2 निर्माता - का अर्थ है एफएसएसएआई द्वारा अनुमोदित पुनर्चक्रण प्रौद्योगिकी के अनुसार खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में पुनर्चक्रित पॉलीईथाईलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) का निर्माता औरया/ पुनर्चक्रण प्रक्रिया का संचालक।

2.3 सामग्री

(1) वर्जिन पीईटी (वीपीईटी) – ईथाईलीन से प्राप्त ईथाईलीन ग्लाइकॉल और पैरा-ज़ाइलीन से प्राप्त टेरेफ्थैलिक एसिड के प्रारंभिक मोनोमर्स के रूप में बहु-संघनन अभिक्रिया द्वारा निर्मित।

(2) उपभुक्त खाद्य ग्रेड पीईटी - वीपीईटी और एफसीएम- आरपीईटी खाद्य पैकेजिंग सामग्री जो घरों से या वाणिज्यिक, औद्योगिक और संस्थागत सुविधाओं से, जिन्होंने उत्पाद का अंतिम उपयोगकर्ता के रूप में उपयोग किया हो, एकत्र की जाती हैं, जिसमें वितरण श्रृंखला से वापस की गई सामग्री भी शामिल है।

(3) पीईटी रेजिन - उपभुक्त पीईटी/पूर्व-उपभोग औद्योगिक पीईटी की पिसाई और धुलाई से प्राप्त टुकड़ों का एक संग्रह जिसका खाद्य अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किया जा सके।

(4) पुनर्चक्रित पॉलीइथिलीन टेरेफ्थेलेट (एफसीएम-आरपीईटी) - उपभुक्त खाद्य ग्रेड पीईटी रेज़िन जिसे एक मान्य विसंदूषण प्रक्रिया द्वारा भोजन के सीधे संपर्क में रखने के संबंध में निर्दिष्ट शुद्धता प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय नियामक प्राधिकरण(णों) द्वारा निर्दिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार तैयार किया गया हो।

2.4 पुनर्चक्रण प्रक्रियाएँ

पुनर्चक्रित पीईटी का खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में उत्पादन करने में सक्षम निम्नलिखित में से कोई भी एक पुनर्चक्रण प्रक्रिया अपनाई जा सकती है। अपनाई गई पुनर्चक्रण प्रक्रिया में कम से कम एक विसंदूषण चरण होना चाहिए जिसके द्वारा खाद्य संपर्क के लिए उपयुक्त शुद्धता के स्तर तक दूषित पदार्थों को हटाया जा सके:

(1) सुपर-क्लीन पुनर्चक्रण प्रक्रिया - एक पारंपरिक पुनर्चक्रण प्रक्रिया जो एक एकीकृत विसंदूषण चरण [जैसा कि एफएसएसएआई या किसी अन्य नियामक निकाय द्वारा निर्दिष्ट हो] के साथ उन्नत की गई हो ताकि नियंत्रित वातावरण में सतह उपचार, उच्च गर्मी और/या उच्च निर्वात के संयोजन के माध्यम से अवशोषित दूषित पदार्थों को हटाया जा सके, जिसके बाद आउटपुट का उपयोग सीधे खाद्य संपर्क के लिए किया जा सके।

(2) मेल्ट-इन पुनर्चक्रण प्रक्रिया - वर्जिन पीईटी (वी पीईटी) उत्पादन की एक संचालन प्रक्रिया जो पीईटी फ्लेक्स को पिघले हुए रूप में समाविष्ट करने की क्षमता के साथ उन्नत होती है, जिन्हें उच्च गर्मी और उच्च निर्वात के संयोजन से विसंदूषित किया जाता है।

(3) पेस्ट-इन पुनर्चक्रण प्रक्रिया - एक वर्जिन पीईटी (वी पीईटी) उत्पादन प्रक्रिया जो पीईटी फ्लेक्स को आंशिक ग्लाइकोलिसिस के माध्यम से पेस्ट के रूप में समाविष्ट करने की क्षमता के साथ उन्नत होती है और रासायनिक आसवन, वैक्यूम डिगैसिंग आदि के माध्यम से अवशोषित दूषित पदार्थों को हटाने की एकीकृत प्रणाली से लैस होती है।

(4) रासायनिक पुनर्चक्रण प्रक्रिया - पायरोलिसिस या पीईटी फ्लेक्स को शुद्ध ईथाईलीन ग्लाइकॉल और टेरेफ्थेलिक एसिड (या डाइमिथाइल टेरेफ्थेलेट), या बीआईएस(2-हाइड्रॉक्सीएथिलटेरेफ्थेलेट) में पूरी तरह से डीपोलिमराइज करने की एक रासायनिक अभिक्रिया प्रक्रिया। आईएसओ 15270 दिशानिर्देशों के अनुसार, शुद्ध डीपोलिमराइज्ड मोनोमर का उपयोग वर्जिन गुणवत्ता के बहुलक का उत्पादन करने के लिए

किया जा सकता है। रासायनिक पुनर्चक्रण प्रक्रिया का उपयोग करके एफसीएम-आरपीईटी का निर्माता प्रपत्र I के अनुसार खाद्य प्राधिकरण को आवेदन और प्रासंगिक डोजियर जमा करेगा।

इस दिशानिर्देश के प्रयोजन के लिए, पारंपरिक पुनर्चक्रण प्रक्रिया को इस प्रकार परिभाषित किया गया है – एक यांत्रिक पुनर्चक्रण प्रक्रिया जिसमें पीईटी फ्लेक्स को धोया जाता है, पिघलाया जाता है, निःस्त्रावित और पेलेटाइज़ किया जाता है, जिसमें दूषित पदार्थों को हटाने के लिए कोई प्रक्रिया चरण नहीं होता है। ऐसी प्रक्रियाओं का उपयोग खाद्य संपर्क सामग्री के निर्माण के लिए नहीं किया जाना चाहिए क्योंकि इसमें विसंदूषण प्रक्रिया चरण नहीं होता है।

2.5 परीक्षण

(1) **चैलेंज परीक्षण -** एक प्रमाणीकरण परीक्षण जिसमें वर्जिन पीईटी या पुनर्चक्रित खाद्य संपर्क सामग्री पीईटी को पूरी पुनर्चक्रण प्रक्रिया के दौरान निर्दिष्ट स्तरों पर विभिन्न आणविक भार और ध्रुवीयता वाले रसायनों के मिश्रण के संपर्क में लाया जाता है और अवशिष्ट सांद्रता का मात्रात्मक विश्लेषण किया जाता है। प्रक्रिया, प्रक्रिया मापदंडों या इनपुट फ़ीड में परिवर्तन होने की स्थिति में चैलेंज टेस्ट को दोहराया जाना आवश्यक है।

(2) **निष्कर्षण परीक्षण -** पुनर्चक्रित पॉलीईथाईलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) में खाद्य संपर्क सामग्री (एफसीएम-आर-पीईटी) के रूप में मौजूद पदार्थों का एक मात्रात्मक विश्लेषण।

(3) **माइग्रेशन (अंतरण) परीक्षण –** वीपीईटी या एफसीएम-आरपीईटी रेजिन कंटेनरों से भोजन में स्थानांतरित होने वाले पदार्थों पर एक मात्रात्मक विश्लेषण और खाद्य उत्पादों के संपर्क में आने वाली प्लास्टिक सामग्री के लिए निर्दिष्ट समग्र और विशिष्ट अंतरण सीमाओं के पालन से संबंधित विश्लेषण।

पुनर्चक्रित पॉलीईथाईलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) का खाद्य संपर्क सामग्री (एफसीएम-आरपीईटी) के रूप में एनएबीएल/आईएलएसी प्रत्यायित लैब में आईएस: 12252, आईएस: 9845, आईएस: 9833 और उनके संशोधनों, यदि कोई हों, के अनुपालन के संबंध में परीक्षण किया जाएगा।

3. प्रक्रिया आवश्यकताएं

निम्नलिखित आवश्यकताएँ अनुभाग 2.4 में उल्लिखित पुनर्चक्रण प्रक्रियाओं के संचालन से संबंधित हैं।

3.1 प्रक्रिया इनपुट

प्रक्रिया इनपुट एफसीएम-आरपीईटी रेजिन पर न्यूनतम गुणवत्ता मानक के अनुसार प्राप्त किया जाएगा। इनपुट सामग्री को चुनौती परीक्षण के निष्पादन द्वारा निर्धारित प्रक्रिया प्रमाणीकरण मानदंडों के आधार पर नियंत्रित किया जाएगा।

3.2 प्रक्रिया प्रमाणीकरण

स्वीकृति मानदंडों के प्रयोजन के लिए किसी भी राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय नियामक निकाय में यथानिर्दिष्ट, उपयोग की जाने वाली प्रौद्योगिकी के आधार पर, जहाँ लागू हो, निम्नलिखित परीक्षण किए जाएंगे:

चैलेंज टेस्ट द्वारा प्रत्येक सरोगेट संदूषक के लिए रेजिन में विसंदूषण का स्तर 220 μg/kg सीमा से नीचे होना चाहिए; या

माइग्रेशन परीक्षण द्वारा प्रत्येक सरोगेट संदूषक के लिए खाद्य या खाद्य अनुकार में विसंदूषण का स्तर 10 μg/kg सीमा से नीचे होना चाहिए।

खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में पुनर्चक्रित पॉलीईथाईलीन टेरेफ्थेलेट (एफसीएम पीईटी), पॉलीईथाईलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) से संबंधित विनिर्देशों यानी आईएस: 12252 के अनुरूप होना चाहिए।

3.3 प्रक्रिया आउटपुट

प्रक्रिया का आउटपुट एक निगरानी कार्यक्रम के अधीन होगा जिसके तहत समय-समय पर पुनर्चक्रित खाद्य संपर्क सामग्री पीईटी गुणवत्ता की निरंतरता सुनिश्चित की जाती है। कार्यक्रम में प्रक्रिया संचालक द्वारा एक रासायनिक विश्लेषण किया जाएगा। रासायनिक विश्लेषण में या तो पुनर्चक्रित खाद्य संपर्क सामग्री पीईटी आउटपुट पर एक

निष्कर्षण परीक्षण किया जाएगा या एफसीएम-आरपीईटी से बनी बीवरेज बोतलों या खाद्य धारकों पर एक माइग्रेशन परीक्षण किया जाएगा। खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में पुनर्चक्रित पॉलीइथाइलीन टेरेफ्थेलेट (एफसीएम-आरपीईटी) , पॉलीइथाइलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) से संबंधित विनिर्देशों यानी आईएस: 12252 के अनुरूप होने चाहिए। एफसीएम-आरपीईटी का संवेदी विश्लेषण आईएसओ 13302 या समकक्ष के अनुसार किया जाएगा।

3.4 प्रक्रिया संचालन एवं प्रबंधन

पुनर्चक्रण प्रक्रिया अच्छी निर्माण रीतियों के सिद्धांतों के अनुसार संचालित की जाएगी, जिसमें निर्माता द्वारा स्थापित गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम का अनुप्रयोग किया जाएगा। विसंदूषण प्रक्रिया की प्रभावशीलता सिद्ध करने के लिए महत्वपूर्ण गुणवत्ता मापदंड परिभाषित किए जाएँगे। उत्पाद अनुरेखणीयता और सुरक्षा अनुपालन सुनिश्चित करने में सहायता के लिए निर्माता द्वारा आपूर्ति श्रृंखला रिकॉर्ड और गुणवत्ता आश्वासन डेटा बनाए रखा जाएगा।

4. एफसीएम-आरपीईटी रेज़िन के लिए स्वीकृति मानदंड

इन दिशानिर्देशों के अनुभाग 3.2 और 3.3 में उल्लिखित के अनुसार।

5. अंकन और लेबलिंग

5.1 एफसीएम-आरपीईटी रेज़िन से बनी खाद्य संपर्क सामग्री पर निम्नलिखित जानकारी उपलब्ध होनी चाहिए:

(1) नीचे दिखाया गया प्रतीक; और/या

X – उपयोग किए गए पुनर्चक्रित रेज़िन का प्रतिशत

r- रीसाइकिल्ड

FCM- फूड कॉन्टेक्ट मेटीरियल

PET- पॉलीइथिलीन टेरेफ्थेलेट

लेबल पर जानकारी इस प्रकार हो: - पैकेजिंग सामग्री पुनर्चक्रित पीईटी से बनी है।

(2) राष्ट्रीय विनियमों में निर्दिष्ट किसी अन्य आवश्यकता का भी अनुपालन किया जाएगा।

(3) पुनर्चक्रित सामग्री का निर्धारण पुनर्चक्रण और पुनर्प्राप्ति (आईएस: 14534:2023) के दिशानिर्देशों के अनुसार किया जाएगा।

6. दस्तावेज़ीकरण

एफसीएम-आरपीईटी निर्माता, कनवर्टर, बीवरेज बॉटलर, खाद्य पैकर, एफबीओ (खाद्य व्यवसाय संचालक) इस खंड में निर्दिष्ट प्रासंगिक दस्तावेज़ बनाए रखेंगे और मांगे जाने पर अपने संबंधित डाउनस्ट्रीम ग्राहक (कनवर्टर, बीवरेज बॉटलर, खाद्य पैकर/एफबीओ) और खाद्य प्राधिकरण को प्रदान करेंगे।

क) अनुपालन की घोषणा - निर्माता द्वारा जारी एक बयान जिसमें घोषित किया गया हो कि एफसीएम-आरपीईटी, पॉलीइथाइलीन टेरेफ्थेलेट (पीईटी) के विनिर्देशों यानी आईएस: 12252 के अनुरूप है।

ख) विनियामक राय - एक मान्यता प्राप्त, सक्षम प्राधिकारण द्वारा जारी एक अनापत्ति प्रमाण पत्र (एनओसी)/अनापत्ति पत्र (एनओएल) जिसमें उपभुक्त खाद्य ग्रेड पीईटी रेज़िन को एफसीएम-आरपीईटी में पुनर्चक्रित करने के लिए एक निश्चित प्रक्रिया की क्षमता की सूचना दी गई हो।

ग) खाद्य श्रृंखला के प्रत्येक स्तर पर उत्पाद अनुरेखणीयता और सुरक्षा अनुपालन पर गुणवत्ता आश्वासन डेटा से संबंधित **आपूर्ति श्रृंखला रिकॉर्ड**।

7. अधिकृतिकरण

निर्माता अनुलग्नक प्रपत्र - I के अनुसार आवश्यक जानकारी प्रस्तुत करके पुनर्चक्रण प्रक्रिया की अधिकृति प्राप्त करने के लिए खाद्य प्राधिकरण को आवेदन करेगा। आर-पीईटी रेजिन के निर्माता को विनिर्माण संयंत्र का वार्षिक लेखा-परीक्षण कराना होगा।

खाद्य प्राधिकरण:

क) मूल्यांकन के आधार पर, प्रपत्र- II के अनुसार, या तो आवेदन को प्राधिकृत या अस्वीकार करेगा।

ख) समय-समय पर एफएसएसएआई की वेबसाइट पर पुनर्चक्रण प्रक्रिया के प्राधिकृत निर्माताओं/एफसीएम-आर-पीईटी के निर्माताओं का पंजीकरण करेगा।

ग) पुनर्चक्रण प्रक्रिया के मान्य निर्माता/एफसीएम-आरपीईटी के निर्माताओं से कोई भी जानकारी मांगने का अधिकार रखेगा।

प्रपत्र - I

एफसीएम-आरपीईटी निर्माता के प्राधिकरण के लिए आवेदन

क्र.सं.	**विषय**	**विवरण/दस्तावेज**
1.	निर्माता	नाम, परिसर (का पता जिसके लिए आवेदन प्रस्तुत किया जा रहा है, प्राधिकृत कार्मिक, आदि।
2.	संचालन से संबंधित लाइसेंस	सभी लाइसेंस - कारखाना, श्रम, प्रदूषण, जीएसटी आदि।
3.	पुनर्चक्रण प्रौद्योगिकी	क) पुनर्चक्रण प्रौद्योगिकी का विवरण और विक्रेता (प्रौद्योगिकी और मशीन आपूर्तिकर्ता) के साथ किए गए क्रय या समझौते से संबंधित दस्तावेज। ख) संयंत्र/मशीनरी, मेक, निर्माण सामग्री और क्षमता, पूर्ण प्रक्रिया प्रवाह चार्ट और परीक्षण उपकरण आदि का विवरण।
4.	* वैश्विक विनियामक अनुमोदन	एनओएल (NOL) /एनओसी (NOC) /सुरक्षा आकलन
5.	भारतीय एफसीएम-आरपीईटी के साथ किया गया प्रमाणीकरण	क) सक्षम प्राधिकारी द्वारा उत्पादन परिसर का अनुमोदन/स्वीकृति ख) एफसीएम-आरपीईटी रेज़िन बनाने के लिए प्रौद्योगिकी की उपयुक्तता और दक्षता प्रदर्शित करने वाली विक्रेता और आंतरिक जाँच की रिपोर्टें
6.	गुणवत्ता और सुरक्षा से संबंधित डेटा	दिशानिर्देशों में निर्दिष्टानुसार एफसीएम-आरपीईटी की गुणवत्ता और सुरक्षा की पुष्टि करने वाली परीक्षण रिपोर्टें। (रिपोर्ट एनएबीएल द्वारा प्रत्यायित प्रयोगशाला की होनी चाहिए)
7.	एफसीएम-आरपीईटी के संबंध में एफएसएस (पैकेजिंग) विनियम, 2018 और इन दिशानिर्देशों सहित	एफसीएम-आरपीईटी की गुणवत्ता और सुरक्षा की पुष्टि करने वाली परीक्षण रिपोर्ट (रिपोर्ट एनएबीएल द्वारा प्रत्यायित प्रयोगशाला की होनी चाहिए)।

	अन्य राष्ट्रीय मानकों का अनुपालन	क) एफएसएस (पैकेजिंग) विनियम 2018 - प्लास्टिक से संबंधित सामान्य आवश्यकता और विशिष्ट आवश्यकता [विनियम 4(4) का संदर्भ ले] ख) आईएसओ 13302 या समकक्ष के अनुसार संवेदी विश्लेषण जीएमपी/क्यूएमएस प्रमाणपत्र आदि।
8.	निर्माता द्वारा घोषणा	क) यह घोषणा कि एफसीएम-आरपीईटी रेज़िन बनाने के लिए केवल उपभुक्त खाद्य पैकेजिंग सामग्री का ही उपयोग किया जाता है और हर बैच/लॉट के स्त्रोत, कच्चे माल की प्रकृति और उसके अपेक्षित प्रयोग (कन्वर्टर, बीवरेज बॉटलर, फूड पैकर, एफबीओ) का रिकॉर्ड/जानकारी रखना। [यह जानकारी एफसीएम-आरपीईटी निर्माता को रखनी होगी] ख) दिशानिर्देशों में निर्दिष्टानुसार एफसीएम-आरपीईटी का निर्माण करने की प्रौद्योगिकी और मशीनरी की क्षमता सिद्ध करने के लिए हर साल एक ऑडिट रिपोर्ट प्रदान करना। ग) खाद्य प्राधिकरण द्वारा मांगे जाने पर आवश्यक कागजात/रिपोर्टें/ प्रमाण-पत्र/एफसीएम-आरपीईटी प्रतीक अनुपालन का घोषणा-पत्र प्रदान करना। घ) कठोर प्लास्टिक कंटेनरों (FCM) पर FCM rPET प्रतीक को उभारने और/या लचीले प्लास्टिक पाउचों पर FCM rPET प्रतीक की घोषणा करनी होगी।

* रासायनिक पुनर्चक्रण प्रक्रिया के माध्यम से एफसीएम-आरपीईटी का उत्पादन करने वाली विनिर्माण सुविधाओं पर वैश्विक विनियामक अनुमोदन लागू नहीं होता है।

एफसीएम-आरपीईटी के विनिर्माण का प्राधिकार विनिर्माण सुविधा के विशिष्ट परिसर और उत्पादन पद्धतियों के आधार पर प्रदान किया जाता है।

टिप्पण: खाद्य प्राधिकरण के पास किसी भी समय पुनर्चक्रणकर्ता से कोई भी जानकारी/कोई अन्य पूछताछ करने का अधिकार है।

प्रपत्र – II

एफसीएम- आरपीईटी का प्राधिकरण/अस्वीकृति

आवेदन संख्या:	
आवेदन की तारीख:	
निर्माता का नाम:	
आवेदक का नाम:	
पंजीकृत पता:	
प्राधिकृत व्यक्ति:	
पुनर्चक्रित की जाने वाली सामग्री का प्रकार:	

प्रौद्योगिकी से संबंधित अनुमोदन/एनओसी/ विवरण:	
आवेदन की स्थिति:	
अस्वीकृति के कारण, यदि कोई हों:	

प्राधिकरण से संबंधित शर्तें *:

(i) खाद्य प्राधिकरण के पास रिकॉर्ड, आवेदक के परिसर और/या विनिर्माण और अन्य संबंधित सुविधाओं या निर्यातक देश की विनिर्माण सुविधा का प्राधिकरण से पूर्व/बाद में निरीक्षण करने का अधिकार है।

(ii) खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में उपयोग किए जाने के लिए अभिप्रेत पुनर्चक्रित पीईटी एफएसएसएआई द्वारा निर्दिष्ट सभी मानदंडों (**संदर्भ: संख्या**, दिनांक सहित___________) और खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के तहत बनाए गए नियमों और विनियमों तथा समय-समय पर उनमें किए गए संशोधन के अनुरूप होगी।

(iii) आवेदक उन सभी दस्तावेज़ों/रिकॉर्ड/विवरणों/प्रमाणपत्रों/ऑडिट और परीक्षण रिपोर्टों का रखरखाव उस रीति से करेगा जैसा कि खाद्य संपर्क सामग्री के रूप में पुनर्चक्रित पॉलीइथिलीन टेरेफ्थेलेट (आर पीईटी) की स्वीकृति के लिए दिशानिर्देश में निर्दिष्ट है।

यह सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन से जारी किया जाता है।

प्राधिकृत हस्ताक्षरकर्ता

सेवा में,

मेसर्स (निर्माता का नाम और पता)

नोट: * प्राधिकरण से संबंधित शर्तें आवेदन के आधार पर बदली जा सकती हैं।

जी. कमलावर्धन राव, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[सं. विज्ञापन-III/4/असा./114/2025-26]

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE

(FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA)

NOTIFICATION

New Delhi, the 23rd May, 2025

F. No. SSDIVI-PF0SP20(16)/1/2025-Standard-FSSAI.—In exercise of powers conferred under clause (e) of sub-regulation (4) of regulation 4 of the Food Safety and Standards (Packaging) Regulations, 2018, the Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI) hereby notify the following guidelines, namely: —

Guidelines for acceptance of recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Material (FCM-rPET)

1. SCOPE

This guideline:

- pertains only to the recycling process/operation of transforming post-consumer PET used for food applications into recycled PET as Food Contact Material (FCM-rPET) resins suitable for making Food Contact Materials.
- covers the acceptance criteria for using (FCM-rPET) resin in Food Contact Materials.
- applies only to recycling technology approved by FSSAI.
- does not apply to production of resins for non-food grade consumer applications.

2. DEFINITIONS

For the purpose of this guideline—

2.1 **Food Authority –** means the Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI) established under section 4 of the Food Safety and Standards Act, 2006.

2.2 **Manufacturer –** means the operator of a recycling process and/or manufacturer of recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Materials as per the recycling technology approved by FSSAI.

2.3 Materials

(1) **Virgin PET (vPET) –** Formed by poly-condensation reaction of ethylene glycol derived from ethylene and terephthalic acid derived from para-xylene as the starting monomers.

(2) **Post-Consumer food grade PET –** vPET and FCM-rPET Food Packaging material collected from households or by commercial, industrial and institutional facilities in their role as end-users of the product including returns of material from the distribution chain.

(3) **PET Resin-** an aggregate of fragments from grinding and washing of post-consumer PET/pre consumer industrial PET intended to be used for food applications.

(4) **Recycled Polyethylene terephthalate (FCM-rPET) –** Post consumer food grade PET resin that has undergone a validated decontamination process (as per requirements specified by national or international Regulatory Authority(s) to achieve specified purity for directly holding food.

2.4 Recycling Processes

Any one of the following recycling processes capable of producing Recycled PET as Food Contact Materials may be adopted. The recycling process adopted shall have at least one decontamination step capable of removing contaminants to a level of purity suitable for food contact:

(1) **Super-Clean Recycling Process** – a Conventional Recycling Process enhanced with an integrated decontamination step [as specified by FSSAI or any other Regulatory Body] to remove absorbed contaminants through a combination of surface treatment, high heat, and/or high vacuum in a controlled environment such that the output can be used for direct food contact.

(2) **Melt-in Recycling Process**- a virgin PET (v PET) production operation enhanced with the ability of incorporating PET Flakes in the molten form which is decontaminated through a combination of high heat and high vacuum.

(3) Paste-in Recycling Process - a virgin PET (v PET) production operation enhanced with the ability of incorporating PET Flakes in the paste form via partial glycolysis and equipped with an integrated system of removing absorbed contaminants via chemical distillation, vacuum degassing, etc.

(4) Chemical Recycling Process - a chemical reaction operation of pyrolysis or fully depolymerizing PET Flakes into purified ethylene glycol and terephthalic acid (or dimethyl terephthalate), or bis(2-hydroxyethylterephthalate). As per ISO 15270 guidelines, the purified depolymerized monomer can be deployed to produce polymer of virgin quality. The manufacturer of FCM-rPET using chemical recycling process shall submit application and relevant dossier to the Food Authority as per Form I.

For the purpose of this guideline, Conventional Recycling Process is defined as – a mechanical recycling operation where PET Flakes are washed, melted, extruded, and pelletized without a process step to remove contaminants. Such processes should not be used for manufacturing food contact materials as it does not have the decontamination process step.

2.5 Testing

(1) Challenge Test - a validation test in which virgin PET or Recycled Food Contact Material PET exposed to a mixture of chemicals of different molecular weight and polarity at specified levels, through the entire recycling process, and analyzed quantitatively for the residual concentrations. Challenge test needs to be repeated in case of changes in process, process parameters or input feed.

(2) Extraction Test - a quantitative analysis of substances present in recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Material (FCM-rPET).

(3) Migration Test - a quantitative analysis on the substances migrating from the vPET, or FCM- rPET resin containers into the food and shall adhere to the overall and specific migration limits specified for plastic materials intended to come in contact with food products.

Recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Materials (FCM-rPET) shall be tested in NABL/ILAC accredited Lab in compliance with IS: 12252, IS 9845, IS 9833 and amendments or latest versions thereof.

3. PROCESS REQUIREMENTS

The following requirements pertain to the operation of recycling processes mentioned in section 2.4.

3.1 Process Input

The process input shall be sourced in accordance with the minimum quality standard on FCM-rPET Resin. Input materials shall be controlled based on process validation criteria as identified by performance of the challenge test.

3.2 Process Validation

For the purpose of acceptance criteria following test shall be performed where applicable depending

on the technology used, as specified in any national or international regulatory body:

The level of decontamination shall be below the 220 µg/kg limit in the resin for each surrogate contaminant by a challenge test; or

The level of decontamination shall be below the 10 µg/kg limit in the food or food simulant for each surrogate contaminant by a migration test. The recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Material (FCM-rPET) shall conform to the specifications for polyethylene terephthalate (PET) i.e IS: 12252.

3.3 Process Output

The process output shall be subject to a monitoring program that ensures the continuity of Recycled Food Contact Material PET quality over time. The program shall include a chemical analysis by the process operator. The chemical analysis shall include either an extraction test on the Recycled Food Contact Material PET output or a migration test on the beverage bottles or food containers made with the FCM-rPET. The recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Material (FCM-rPET) shall conform to the specifications for polyethylene terephthalate (PET) i.e IS: 12252. The sensory analysis of FCM-rPET shall be conducted in accordance with ISO 13302 or equivalent.

3.4 Process Operation & Management

The recycling process shall operate under the principles of Good Manufacturing Practices, including the application of a quality assurance program as established by the manufacturer. Critical quality parameters must be defined to demonstrate the effectiveness of the decontamination process. Supply chain records and quality assurance data shall be maintained by the manufacturer to support product traceability and safety compliance.

4. ACCEPTANCE CRITERIA FOR FCM-RPET RESIN

As referred in section 3.2 and 3.3 of these guidelines.

5. MARKING & LABELLING

5.1 Food Contact Materials made of FCM-rPET resin shall carry the following:

(1) Symbol as shown below; and/or

X - percentage of recycled resin used

r- recycled

FCM- Food Contact Material

PET-polyethylene terephthalate

Information on the label as: - The packaging material is made with recycled PET.

(2) Any other requirement specified in national regulations shall also be complied with.

(3) The determination of recycled content shall be as per guidelines for recycling and recovery (IS: 14534:2023).

6. DOCUMENTATION

The FCM-rPET manufacturer, converters, beverage bottlers, food packers, FBOs (Food Business Operators) shall maintain and provide relevant documentation as specified in this section to their relevant downstream customer (converters, beverage bottlers, food packers/FBOs) & to the Food Authority as and when asked for.

a) Declaration of Compliance – a statement issued by the manufacturer declaring the FCM-rPET confirms to the specifications for polyethylene terephthalate (PET) i.e IS: 12252.

b) Regulatory Opinion - a NOC (No Objection Certificate)/NOL (No Objection Letter) issued by a recognized, competent authority addressing the capability of a given process to recycle post- Consumer Food Grade PET resin into FCM-rPET.

c) Supply chain records on product traceability and quality assurance data on safety compliance at each level of the food chain.

7. AUTHORIZATION

The manufacturer shall apply for authorization of the recycling process to the food authority by submitting necessary information as per FORM – I annexed. The manufacturer of r-PET resins shall be subjected to the annual audit of the manufacturing plant.

The Food Authority shall;

a) either authorize or reject the application, as per FORM-II, on the basis of the assessment,

b) register the authorized manufacturer of a recycling process/manufacturers of FCM-rPET from time to time on FSSAI's website.

c) reserve the right to call for any information from the recognized manufacturer of a recycling process/manufacturers of FCM-rPET

Form - I

Application for authorization of FCM-rPET manufacturer

S.No.	Particulars	Details/Documents
1.	Manufacturer	Name, address of Premise# for which application is being submitted, authorized personnel, etc.
2.	Operational licenses	All licenses - factory, labour, pollution, GST etc.
3.	Recycling technology	a) Details of the recycling technology & relevant documents of purchase or agreement made with the vendor (Technology & machine supplier). b) Details of plant/machinery, make, material of construction and capacity, complete process flow chart and testing equipment, etc.
4.	*Global Regulatory Approval	NOL/NOC/Safety Assessment
5.	Validation done with Indian FCM-rPET	a) Facility approval/ clearance by Competent Authority b) Vendor and internal audit reports to demonstrate the suitability & efficiency of the technology to produce FCM- rPET resin.
6.	Quality& Safety related data	Test reports to confirm the quality & safety of the FCM-rPET as specified in Guidelines. (Report shall be from a NABL accredited lab)
7.	FCM-rPET compliance to FSS(Packaging) regulations 2018 including these guidelines, other national standards	Test reports to confirm the quality & safety of the FCM- rPET (Report shall be from a NABL accredited lab) a) FSS(Packaging) regulations 2018 – General requirement& Specific requirement pertaining to plastics [Refer to Regulation 4(4)] b) sensory analysis as per ISO 13302 or equivalent GMP/QMS certificates etc.
8.	Declaration by the manufacturer	a) To declare that only post-consumer food packaging materials are used to manufacture FCM-rPET resin and to maintain records/details of the source, nature of feedstock along with the intended application (converters, beverage bottlers, food packers, FBOs) for every batch/lot. [Shall be maintained by FCM-rPET manufacturer] b) To provide an audit report annually to demonstrate the capability of the technology & machinery to manufacture FCM-rPET as specified in Guidelines. c) To provide necessary documents/reports/ certificates/ FCM-rPET symbol compliance declaration as and when required by the Food Authority. d) Declaration to emboss the FCM rPET symbol on rigid plastic containers (FCM) and/or imprint the FCM rPET symbol on the flexible plastic pouches.

***** Global regulatory approval does not apply to manufacturing facilities producing FCM-rPET through the chemical recycling through monomer cycle process.

Authorization for manufacturing FCM-rPET is granted based on the specific premises and production lines of the manufacturing facility.

Note: The Food Authority reserves the right to call for any information/further queries from the recycler at any point of time.

Form - II

Authorization/Rejection of FCM-rPET

Application No:	
Date of application:	
Name of the manufacturer:	
Name of the applicant:	
Registered address:	
Authorized person:	
Type of material being recycled:	
Approval/NOC/Details of technology:	
Status of application:	
Reasons for rejection, if any:	

Conditions for authorization*:

(i) The Food Authority reserves the right to inspect the records, premises and/or manufacturing & other related facilities of the applicant or manufacturing facility of exporting country prior/post authorization.

(ii) The recycled PET intended to be used as food contact material shall comply to all the criteria specified by FSSAI (**Ref.: No**. with date______________________________________) & rules and regulations made under the Food Safety and Standards Act, 2006 & as amended from time to time.

(iii) The applicant shall maintain all documents/records/details/certificates/audit & test reports as specified in the 'Guidelines for acceptance of recycled Polyethylene terephthalate (PET) as Food Contact Material (FCM-rPET)'.

This issues with the approval of the Competent Authority.

Authorized Signatory

To,

M/s (Name & address of the manufacturer)

Note: * Conditions for authorization may change based on the application.

G. KAMALA VARDHANA RAO, Chief Executive Officer

[No. ADVT.-III/4/Exty./114/2025-26]

Uploaded by Dte. of Printing at Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054. GORAKHA NATH YADAVA Digitally signed by GORAKHA NATH YADAVA Date: 2025.05.26 15:02:55 +05'30'