

उद्घाटन के दौरान, माननीय केंद्रीय मंत्री एमएसएमई ने पविलियन का दौरा करके एक प्रशंसनीय इशारा प्रकट किया, जिसमें उन्होंने प्रदर्शन पर रखे गए विविध प्रकार के कयर उत्पादों में वास्तविक रुचि दिखाई। उनकी यात्रा ने न केवल कयर उद्योग के लिए उनके समर्थन को उजागर किया, बल्कि एमएसएमई क्षेत्र की वृद्धि और विकास में कयर की व्यापक भूमिका पर भी जोर दिया।

च.एमएसएमई प्रौद्योगिकी केंद्र कॉन्क्लेव 2023

एमएसएमई मंत्रालय ने "आज़ादी का अमृत महोत्सव" समारोह के एक महत्वपूर्ण घटक के रूप में उल्लेखनीय "एमएसएमई टेक्नोलॉजी सेंटर कॉन्क्लेव 2023" का आयोजन किया। यह कार्यक्रम 5 से 6 मार्च, 2023 की अवधि में, काहिलीपारा, गुवाहाटी, असम में प्रतिष्ठित ज्योति चित्रबन (फिल्म स्टूडियो) सोसाइटी में आयोजित किया गया।

कयर बोर्ड ने अपने शेरूम और सेल्स डिपो, गुवाहाटी के माध्यम से एमएसएमई प्रौद्योगिकी केंद्र कॉन्क्लेव 2023 के उद्घाटन में भाग लिया, जिसमें मान्यनीय केंद्रीय मंत्री एमएसएमई श्री नारायण राणे की महत्वपूर्ण उपस्थिति थी। यह कार्यक्रम प्रमुख व्यक्तियों की भागीदारी से और भी महत्वपूर्ण हो गया, जैसे कि श्री भानु प्रताप सिंह वर्मा, माननीय राज्य मंत्री, एमएसएमई, श्रीमती सुधा केशरी, अतिरिक्त विकास आयुक्त, एमएसएमई मंत्रालय, भारत सरकार, और श्रीमती मर्सी एपाओ, संयुक्त सचिव (एसएमई), एसएमई मंत्रालय, भारत सरकार, श्री सी.एम. पटवारी, उद्योग और वाणिज्य, टीआरटीसी, एफएफडीसी, मुख्य सचिव श्री बी. कल्याण चक्रवर्ती आईएस, उद्योग, वाणिज्य और पीई विभाग, खान-खदान और खनिज विभाग, साथ ही 20 विभिन्न स्टेक होल्डर्स से राज्य सरकार के प्रतिनिधियों ने इस घटना की गौरवशाली सफलता में योगदान किया।

कयर उत्पादक राज्यों की केंद्रीय सरकारों के प्रधान सचिवों और प्रमुख प्रतिनिधियों का एक सम्मेलन 5 मार्च, 2023 को ज्योति चित्रबन (फिल्म स्टूडियो) सोसाइटी में हुआ। कयर बोर्ड के माननीय अध्यक्ष श्री डी. कुप्पुरामु की अध्यक्षता में, "एमएसएमई टेक्नोलॉजी कॉन्क्लेव सेंटर 2023" ने विचार-विमर्श के लिए एक महत्वपूर्ण मंच के रूप में कार्य किया। कॉन्क्लेव का प्राथमिक उद्देश्य विभिन्न राज्यों में कयर उद्योग की वर्तमान स्थिति पर बातचीत की सुविधा प्रदान करना और संबंधित राज्य सरकार के प्रतिनिधियों से अंतर्दृष्टि प्राप्त करना था। इसका उद्देश्य एमएसएमई मंत्रालय और कयर बोर्ड के सहयोगात्मक सहयोग से उद्योग की आगे की वृद्धि और विकास को रणनीति बनाना और सक्षम बनाना था।

सूक्ष्म और लघु उद्यम मंत्रालय के प्रतिष्ठित अधिकारीगण-श्रीमती सुधा केशरी, अतिरिक्त विकास आयुक्त, और संयुक्त सचिव (एसएमई) मर्सी एपाओ ने सम्मानित प्रतिनिधियों को संबोधित किया। कयर बोर्ड द्वारा एक व्यापक पॉवरपॉइंट प्रस्तुतिकरण से सम्मेलन की दिशा और उद्देश्यों को हाइलाइट किया गया।

सम्मेलन द्वारा राज्य प्रतिनिधियों और मंत्रालय के अधिकारियों के बीच एक उत्तराधिकारी विचार-विनिमय को सुगम बनाया गया, जिसमें कयर विकास योजना के अंतर्गत कयर बोर्ड के क्रियाकलापों के महत्वपूर्ण पहलुओं पर केंद्रित किया गया। चर्चा के विषयों में कयर क्षेत्र में मूल्य योग्यता, राज्य सरकारों द्वारा कयर उत्पादों की अनिवार्य खरीदी की अत्यंत आवश्यकता, राज्य सरकारों द्वारा कयर बोर्ड की एमडीए योजना का उपयोग, निर्यात सुविधा कार्यक्रम, कयर क्षेत्र में पीएमईजीपी के पूर्वाधान, और कयर कामगारों के लिए कल्याण योजनाओं के निर्माण शामिल थे। इस बातचीत में कयर उद्योग के भीतर सामूहिक प्रगति और नवाचार के प्रति प्रतिबद्धता को रेखांकित किया गया।



II. शोरूम एवं बिक्री डिपो

बोर्ड के पास 29 शोरूम और बिक्री डिपो हैं जो प्रदर्शन केंद्रों के अलावा विपणन आउटलेट के रूप में भी काम करते हैं। पिछले वर्ष और चालू वित्त वर्ष के दौरान कयर

बोर्ड के शोरूम और बिक्री डिपो के माध्यम से कयर और कयर उत्पादों की कुल बिक्री इस प्रकार है:

2021-22	2022-23
1987.93	1939.17

भुवनेश्वर, हैदराबाद, मुंबई, कर्नाट प्लेस और नई दिल्ली के शोरूमों ने 2022-23 के दौरान बिक्री लक्ष्य हासिल कर लिया है।

क्रम संख्या	शोरूम	लक्ष्य (लाख रूपये में)	बिक्री (लाख रूपये में)	उपलब्धि का प्रतिशत(%)
1	भुवनेश्वर	250.00	250.03	100.01
2	हैदराबाद	180.00	246.47	136.93
3	मुंबई	100.00	100.03	100.03
4	नई दिल्ली (सीपी)	400.00	631.51	157.88
5	नई दिल्ली(एनपी)	50.00	54.52	109.04

अप्रैल से मार्च 2021-22 और 2022-23 तक शोरूम और बिक्री डिपो के बिक्री प्रदर्शन का तुलनात्मक विवरण अनुबंध-V के रूप में संलग्न है।

III. बाज़ार विकास सहायता (एमडीए)

उपरोक्त के अलावा, बोर्ड सरकारी स्वामित्व वाली कयर उद्यम इकाइयों और सहकारी समितियों को बाजार सहायता देने के लिए राज्य सरकारों को बाजार विकास सहायता (एमडीए) जारी कर रहा है। इस योजना का उद्देश्य पिछले 3 वर्षों के दौरान प्राप्त औसत वार्षिक बिक्री का 10% सहायता प्रदान करके कयर उद्यमों को उनकी बिक्री को बढ़ावा देने में मदद करना है। एमडीए को संबंधित राज्य सरकारों और भारत सरकार की ओर से कयर बोर्ड द्वारा समान रूप से साझा किया जाता है।

क्रम संख्या	राज्य	राशि (लाख)
1	कर्नाटक	58.37
2	तमिलनाडु	44.04
3	केरल	390.00
4	शोरूम एवं एच.सी	195.64
	कुल	688.05

जेम (जीईएम) पोर्टल के माध्यम से बिक्री

रिपोर्ट की अवधि के दौरान, इंदौर, जम्मू तवी और कानपुर शोरूम ने जेम पोर्टल के माध्यम से ई-टेंडरिंग प्रक्रिया में भाग लेकर 33.06 लाख रुपये की बिक्री की है। सभी शोरूम और बिक्री डिपो को जेम पोर्टल पर पंजीकृत किया गया है और अधिक बिक्री हासिल करने के प्रयास जारी हैं।

शोरूम	जेम पोर्टल के माध्यम से बिक्री (2022-23)
भुवनेश्वर	4,51,025.00
जम्मू तवी	60,46,205.00
देहरादून	2,33,847.00
अंधेरी	66,000.00
कुल	6,797,077.00

अध्याय - VII

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

कयर बोर्ड कयर उद्योग के समग्र और सतत विकास के लिए विभिन्न योजना/योजनाएं/कार्यक्रम लागू कर रहा है। सीवीवाई की अंब्रेला योजनाओं के तहत विज्ञान और प्रौद्योगिकी योजनाएं पारंपरिक उद्योग को आधुनिक बनाने के दृष्टिकोण से अपनाई जाती हैं। आधुनिकीकरण से उत्पादकता में सुधार, गुणवत्ता में वृद्धि, उत्पादों के विविधीकरण और कठिन परिश्रम का उन्मूलन होगा। बोर्ड की अनुसंधान एवं विकास गतिविधियाँ निम्नलिखित क्षेत्रों पर केंद्रित हैं।

1. उत्पादन प्रक्रियाओं का आधुनिकीकरण
2. मशीनरी एवं उपकरणों का विकास
3. उत्पाद विकास और विविधीकरण
4. पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों का विकास
5. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, ऊष्मायन, परीक्षण और सेवा सुविधाएं

1. प्रक्रियाओं का आधुनिकीकरण

अनुसंधान अध्ययन:

- सीसीआरआई में कयर पिथ से प्राकृतिक मच्छर विकर्षक के विकास के संदर्भ में एक शोध अध्ययन किया गया था:

कई प्रयोगों से पता चला है कि लौंग का तेल 76 मिनट तक मच्छरों से बचाव करता है, जबकि अन्य परीक्षणों से पता चला है कि यह दो से चार घंटे तक रहता है। कॉफी ग्राउंड मच्छरों को दूर रखने में मदद कर सकता है। यह न केवल एक पर्यावरण-अनुकूल विकल्प है, बल्कि यह कॉफी ग्राउंड कयर पिथ का पुनः उपयोग करने का एक शानदार तरीका है।

यह देखा गया कि 5:5 (कयर पिथ: कॉफी + लौंग + लेमन ग्रास) का संयोजन 2 घंटे की अवधि के लिए धुएं को बनाए रखने में सबसे प्रभावी था और मच्छर प्रतिरोधी कार्रवाई में अच्छा था। कॉफी + लौंग + लेमनग्रास (9:1, 8:2, 7:3, 5:5)

- कयर पिथ एक लिप्रोसेल्युलोसिक बायोमास होने के कारण सुगंधित हाइड्रोकार्बन के उत्पादन के कारण जलने की प्रक्रिया को दीर्घकालीन बनाने के लिए एक उपयुक्त उपादान के रूप में कार्य करता है जो धुएं को

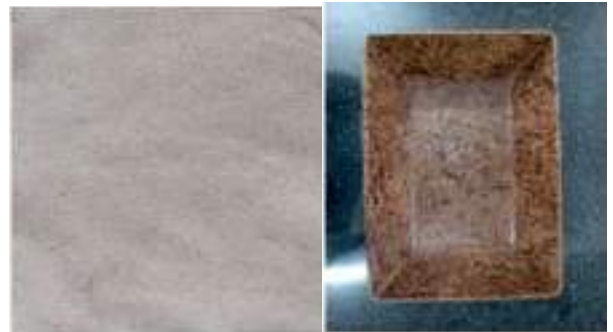


बनाया रखता है। माइक्रोबायोलॉजी विभाग में कॉफी पाउडर और लौंग के साथ कीट विकर्षक के रूप में कयर पिथ के संयोजन की संभावना का पता लगाने के लिए एक अध्ययन शुरू किया गया है और उत्साहजनक परिणाम के साथ इसे जारी रखा जा रहा है।

- **कयर पिथ अपशिष्ट का उपचार**-विभाग में कयर पिथ अपशिष्ट के उपचार के लिए एक जैविक विधि के विकास पर अध्ययन शुरू किया गया है और जारी है।
- **बायोऑर्गेनिक खाद का संवर्धन**- प्राकृतिक पूरकों का उपयोग करके कयर पिथ ऑर्गेनिक खाद (सीपीओएम) के बहुमूल्य मूल्य को समृद्ध करने के लिए विभाग में एक अध्ययन भी शुरू किया गया है ताकि कृषि अनुप्रयोगों के लिए फसल के अनुसार फॉर्मूलेशन को समेकित किया जा सके।
- **कयर पिथ से एक कीट विकर्षक का विकास** - मच्छरों सहित कीड़ों को नियंत्रित करने के लिए कॉफी पाउडर और लौंग का उपयोग करके कयर पिथ से एक प्रभावी विकर्षक के विकास पर अध्ययन उत्साहजनक परिणामों के साथ चल रहा है।
- निर्यात अनुप्रयोगों के लिए कयर पिथ के प्रक्रिया मापदंडों के मानकीकरण और अनुकूलन के लिए पर्यावरण-अनुकूल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से शून्य-प्रवाह प्रक्रिया का विकास।
पानी के न्यूनतम उपयोग के साथ कयर पिथ की खाद बनाने के लिए एक हरित और स्वच्छ तकनीक की संभावनाओं की खोज के लिए अनुसंधान कार्य शुरू किया गया है। खाद बनाने के लिए पानी की

आवश्यकता को खाद बनाने की दर में इसके प्रभाव को निर्धारित करने के लिए अलग-अलग अनुपात में जलकुंभी (इचोर्नियाक्रेसिप्स) मिलाने से पूरा किया जाता है। लिग्निन सामग्री में कमी और एनपी के मूल्यों में वृद्धि की जांच के लिए नियमित अंतराल पर नमूने लिए जाते हैं

- **कोमल नारियल की भूसी का मूल्यवर्धन**: विभिन्न आकारों में नारियल की भूसी के चिप्सका उपयोग करके पोटपौरी सुगंध पर व्यवहार्यता अध्ययन शुरू किया गया है। विभिन्न अनुपातों के साथ कयर हस्तनिर्मित कागज बनाने के लिए नए घटकों को शामिल किया गया। हिबिस्कस पौधे की पत्तियों को मौजूदा हस्तनिर्मित कागज लुगादी बनाने की प्रक्रिया में शामिल किया गया था और परीक्षात्मक अध्ययन शुरू किया गया है। परीक्षात्मक उत्पाद के उत्साहजनक परिणाम प्राप्त हुए हैं। नारियल की भूसी के रेशों का उपयोग करके पैकिंग सामग्री का ट्रेल अध्ययन करने के लिए नई तकनीक का पालन किया गया है। उत्पाद को तापमान, दबाव और इलाज के समय जैसे विभिन्न मापदंडों के तहत संपीडन मोल्डिंग विधि द्वारा निर्मित किया गया है। उपयुक्त अनुप्रयोगों के लिए नए कयर आधारित उत्पादों के विकास के लिए काम शुरू कर दिया गया है।



वर्ष 2022-2023 के दौरान सीसीआरआई, कलवूर में स्थापित सेवा विस्तार केंद्र का प्रदर्शन नीचे दिया गया है।

मद	उत्पादन	बिक्री	परीक्षण/डेमो के लिए उपयोग किया	मूल्य (रु.)
बायोकेम	50लि..	50 लि.	0	2,625.00
पिथप्लस	1213.4कि. ग्रा.	1250.60कि.ग्रा.	49 कि. ग्रा.	1,63,179.00
परीक्षण		228 सं.		13,45,200.00
प्राप्त हुआ कुल राजस्व				15,11,004.00

2. मशीनरी एवं उपकरणों का विकास उपलब्धियाँ/स्थिति

1. कयर उद्योग के आधुनिकीकरण के हिस्से के रूप में कयरथ्रेड और डबलिंग और बॉबिन वाइंडिंग यूनिट के बिना कयर यार्न स्पिनिंग तकनीक का विकास

एक अच्छी गुणवत्ता वाली कयर कताई मशीन कयर उद्योग की दीर्घकालिक आवश्यकता है। हाथ से कताई

के मामले में उत्पादन टर्न ओवर कम था। सूती धागे से बना मुख्य धागा रंग में अंतर के कारण गुच्छेदार मैट के लिए समस्याएँ पैदा करता है। कोर धागे के रूप में सिंथेटिक धागे का भी उपयोग किया गया था जो पर्यावरण के अनुकूल नहीं माना जाता है। मुख्य धागे के रूप में सूती धागे को लागत प्रभावी नहीं माना जाता है। इसलिए, कोर धागे के बिना कताई तकनीक विकसित करने के लिए हमेशा विभिन्न चरणों में प्रयास किए जाते हैं।



हाल ही में सीसीआरआई के इंजीनियरिंग विभाग ने मुख्य रूप से छोटे पैमाने की इकाई/घरेलू इकाई के उपयोग के लिए कोर धागे के बिना कयर की कताई तकनीक विकसित की है। इस कयर धागे को मूल धागे के बिना तकनीक का आधिकारिक रूप से शुभारंभ भारत अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला-2022 के स्थल प्रगति मैदान, नई

दिल्ली में माननीय एमएसएमई के संघ के मंत्री द्वारा किया गया है, जिसमें माननीय एमएसएमई के राज्य मंत्री, माननीय एमएसएमई के सचिव, एमएसएमई मंत्रालय के अधिकारी, माननीय कयर बोर्ड के अध्यक्ष और कयर बोर्ड के सचिव आदि की मौजूदगी थी।

2. कयर उद्योग में महिलाओं के सशक्तिकरण के हिस्से के रूप में कयर जियो टेक्सटाइल बुनाई के लिए धातु हथकरघा के सरलीकृत संस्करण का विकास

500 किलोग्राम से अधिक वजन वाले लकड़ी के कयर हथकरघे के संचालन के लिए बहुत अधिक बल की आवश्यकता होती है और इसलिए इसे केवल स्वस्थ शरीर वाले व्यक्तियों द्वारा ही संचालित किया जा सकता है। उद्योग में महिलाओं के रोजगार को बढ़ाने के लिए इस

बुनाई तकनीक को लोकप्रिय बनाने के हिस्से के रूप में मुख्य रूप से व्यापार मेले, प्रदर्शनियों आदि में प्रदर्शन के उद्देश्य से सीसीआरआई, कयर बोर्ड में धातु हथकरघा का एक सरलीकृत संस्करण विकसित किया गया है। इस प्रौद्योगिकी को भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेले-2022 के संवाद स्थल प्रगति मैदान, नई दिल्ली में माननीय केंद्रीय लघु उद्योग मंत्री द्वारा औपचारिक रूप से लॉन्च किया गया, जिसमें माननीय राज्य लघु उद्योग मंत्री, माननीय लघु उद्योग सचिव, लघु उद्योग मंत्रालय के अधिकारी, माननीय कयर बोर्ड के अध्यक्ष मौजूद थे।



3. उत्पाद विकास और विविधीकरण

उत्पाद विकास और विविधीकरण विभाग ने कयर फाइबर, कयर यार्न और कयर फेल्ट के साथ विभिन्न विविध कयर उत्पादों के निर्माण के लिए निरंतर प्रयास किए हैं। सीसीआरआई ने नए विविध कयर उत्पाद/प्रक्रिया विकसित करने के लिए निप्ट और एनआईडी से दो डिजाइनरों को नियुक्त किया है। इन अवधियों के दौरान पीडी अनुभाग में निम्नलिखित कयर उत्पाद विकसित किए जाते हैं।

कयर बटन

वस्त्रों के निपटान के दौरान इस छोटे लेकिन कार्यात्मक उत्पाद की उपेक्षा कर दी जाती है क्योंकि किसी भी परिधान को मिट्टी में फेंकने से पहले कोई उचित बटन पृथक्करण

प्रणाली मौजूद नहीं होती है। कयर बटन बढ़ते फास्ट फैशन उद्योगों की एक अवधारणा है। प्राकृतिक और मानव निर्मित सामग्री का एक

संतुलित संयोजन जो पर्यावरण और टिकाऊ जागरूक फैशन ब्रांडों और उद्योगों के लिए सचेत रूप से डिज़ाइन किया गया है। मई 2022 के महीने के दौरान, हमने इस उत्पाद को कोयंबटूर में एमएसएमई कॉन्क्लेव 2022 में लॉन्च किया।



कयर कर्गटेड शीट



कयर शीट के घनत्व को बढ़ाए बिना अधिक स्पंजी प्रभाव प्रदान करने के लिए, हमने इसे नालीदार/प्रक्षेपित तरीके से डिजाइन किया है। यह हल्के वजन का अनुभव प्रदान करते हुए डिज़ाइन के भीतर हवा को फँसाएगा। चूंकि रबर युक्त कयर गद्दे का वजन फोम गद्दे की तुलना में अधिक होता है इसलिए बहुत से ग्राहक इस समस्या के कारण कयर गद्दे खरीदने के लिए तैयार नहीं होते हैं। यह डिज़ाइन कयर गद्दे के लिए हल्की रबर युक्त कयर शीट प्रदान करने के लिए एक अच्छा उपाय हो सकता है और निश्चित रूप से पारगमन पर माल ढुलाई शुल्क की लागत और अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग के लिए ट्रांसशिपमेंट पर अन्य व्यय को कम करेगा।

थर्मल बैग

हमने कयर से थर्मल बैग विकसित किए हैं क्योंकि कयर में थर्मल गुण होते हैं, हमने बैग इन्सुलेशन में कयर रबराइज्ड फेल्ट को शामिल करने का प्रयास किया। यह कयर फेल्ट एक इंसुलेटर के रूप में कार्य करेगा और बैग के अंदर वायु को बंद करेगा और बैग के बाहर की वायु से संपर्क को रोकेगा। इसका उपयोग पिकनिक, कैम्पिंग, शॉपिंग, प्रोजन और गर्म चीजों के लिए जैसे कई उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है। इन बैगों का इसके थर्मल गुणों के लिए परीक्षण किया गया और पाया गया कि थर्मल बैग इसके अंदर के तापमान को अलग करने में प्रभावी है।



कयर स्टोल/कयर स्लैश



कयर स्टोल पतले कयर फेल्ट से बना है और इसे आयोजनो /समारोहों/कार्यक्रमों के लिए डिज़ाइन किया गया है। इनका उपयोग शीर्षक सम्मान/अतिथि के स्वागत/लघु बैनर के लिए किया जा सकता है। इनका उद्देश्य बाजार में सिंथेटिक उत्पादों के एकल उपयोग के खिलाफ इस्तेमाल करना है।

जल प्रतिरोधी कयर शीट

मौजूदा कयर को और बेहतर बनाने और उपयोग बैंडविड्थ को बढ़ाने के लिए, हमने उत्पाद में जल प्रतिरोधी समस्या का समाधान करने का प्रयास किया। इसके लिए हमने सफलतापूर्वक संयोजन विकसित किया यानी नायलॉन + कयर फेल्ट + कॉटन गॉज।

यह संयोजन काम करता है:

- नायलॉन जल प्रतिरोधी परत के रूप में कार्य करता है
- कयर यूवी सुरक्षा परत के रूप में कार्य करता है
- गॉज रेशों के लिए मजबूत परत के रूप में कार्य करता है



कयर छाता

इस पानी संघटक कयर शीट के द्वारा सीसीआरआई ने एक छाता विकसित किया है, जिसमें झूला और स्टेनलेस स्टील के फ्रेम के साथ कैनपी पर नायलॉन + कयर फेल्ट + कॉटन गौज़ का संयोजन है।

कयर स्क्रबर

आपकी रसोई में कयर के प्राकृतिक बर्तन साफ करने वाले उत्पाद पैसे और मेहनत बचाते हैं, साथ ही ग्रहों की भी मदद करते हैं। दो प्लाई कयर यार्न को दो प्लाई कयर यार्न के ऊपर लपेटा जाता है और इसे आकार में सिला जाता है। स्क्रबर्स में लिपटे कयर के प्राकृतिक बाल उन सभी उपकरणों और बर्तनों में समा जाते हैं, जिन्हें साफ करना

मुश्किल होता है। नारियल का रेशा लंबे समय तक चलता है, यह चिकना नहीं बनेगा और आपके सभी बर्तनों, जालीदार छलनी, माइक्रो ग्रेटर आदि के लिए बहुत अच्छा है। वे लंबे समय तक टिकने के लिए काफी मजबूत होते हैं, और उनके जीवाणुरोधी गुण उन्हें साफ भी रखते हैं। कयर स्क्रबर की देखभाल करना उतना ही आसान है जितना कि इसे सूखने देना, और इसके जीवन के अंत में प्लास्टिक मुक्त कयर स्क्रबर को कंपोस्ट करना।



4. पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों का विकास

- गतिबद्ध परिस्थितियों में और सामान्य मौसम की स्थिति के संपर्क में आने पर कयर भूवस्त्र के जीवन का मूल्यांकन करने के लिए अध्ययन जारी है। सतह संशोधन द्वारा जीवन को बढ़ाने और सामान्य भूवस्त्र के साथ तुलना करने के लिए भी अध्ययन शुरू किए गए थे। जेनॉन आर्क एक्सपोजर द्वारा

त्वरित अध्ययन किए जा रहे थे और तन्य शक्ति में गिरावट का मूल्यांकन किया जा रहा था। उपचारित और अनुपचारित भूवस्त्र से निक्षालन को उसके पर्यावरणीय प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए एकत्र किया जा रहा है।





- मेसर्स टीएमएमसी, चेरथला के अनुरोध के अनुसार कड़े काले रंग वाले जूट धागे को नरम करने के लिए परीक्षण का प्रयास किया गया। परीक्षण अलग-अलग सांद्रता में अलग-अलग नरम करने वाले रसायनों के साथ आयोजित किए गए थे। यह देखा गया कि नरम करने वाले रसायन से उपचार करने पर काला रंग खराब हो जाता है।
- अलग-अलग सांद्रता में धनायनित सॉफ़्नर का उपयोग करके कयर को नरम करने पर भी शोध कार्य किए गए। नरम सामग्रियों का परीक्षण और गुणवत्ता मूल्यांकन प्रगति पर है।
- रेलवे तटबंधों और प्राकृतिक पहाड़ी ढलानों और कटिंग्स में कयर भूवस्त्र के उपयोग के लिए आरडीएसओ/2020/जीई:जी-0022 अप्रैल 2022 के आवेदन के लिए आरडीएसओ मार्गदर्शिकाएँ।
रेल मंत्रालय के तहत अनुसंधान डिजाइन और मानक संगठन (आरडीएसओ) ने कयर के सक्रिय हस्तक्षेप और समर्थन से रेलवे तटबंधों और प्राकृतिक पहाड़ी ढलानों और कटिंग में कयर भूवस्त्र

के अनुप्रयोग के लिए दिशानिर्देश आरडीएसओ/2020/जीई:जी-0022 अप्रैल 2022 जारी किए हैं। एनएचएआई द्वारा दक्षिणी राज्यों के लिए राज्य/क्षेत्रीय स्तरीय कार्यशाला आयोजित की गई।

कयर बोर्ड को 28.05.2022 को एर्नाकुलम में दक्षिणी राज्यों के लिए एनएचएआई द्वारा आयोजित राज्य/क्षेत्रीय स्तरीय कार्यशाला में कयर भूवस्त्र और इसके अनुप्रयोगों पर तकनीकी सत्र लेने के लिए आमंत्रित किया गया है। यह क्षेत्रीय अधिकारी, एनएचएआई, केरल के निमंत्रण के अनुसार था। कार्यक्रम की अध्यक्षता एनएचएआई की अध्यक्ष सुश्री अलका उपाध्याय आईएएस ने की। एसएसओ (पॉली) प्रभारी और डॉ. सैमसन मैथ्यू एनएटीपीसी ने मिलकर सड़कों के लिए कयर भूवस्त्र पर प्रस्तुति दी। कयर पिथ को मध्यस्थों और राजमार्गों में वृक्षारोपण अभियान के लिए भी प्रस्तुत किया गया। बैठक में एनएचएआई के अधिकारियों द्वारा बताया गया कि एनएचएआई जल्द ही राजमार्ग तटबंधों के लिए कयर भूवस्त्र के उपयोग का आदेश जारी करेगा।




5. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, ऊष्मायन, परीक्षण और सेवा सुविधाएं कयर और कयर उत्पादों का परीक्षण

व्यापार की आवश्यकता के अनुसार निम्नलिखित रूप में 68 कयर और कयर उत्पाद नमूने परीक्षण किए गए:

कयर भूवस्त्र	-	18 नमूने
पीवीसी गुच्छेदार मैट	-	2 नमूने
रबरयुक्त कयर	-	15 नमूने
मशीन से मुड़ी हुई घुमावदार कयर रस्सी	-	5 नमूने
कयर मैटिंग	-	6 नमूने
नारियल का रेशा	-	1 नमूने
कयर सूत	-	8 नमूने
कयर रस्सी	-	1 नमूने
कोको पोल	-	1 नमूने
कोको गीली घास मैट	-	1 नमूने
कोको चिप्स	-	1 नमूने
कोको पीट	-	1 नमूने
कयर नीडल फेल्ड शीट	-	1 नमूने
गैर-बुना सिंथेटिक भूवस्त्र	-	2 नमूने
कोको कयर लॉग	-	1 नमूने
कयर जियोटेक्सटाइल बैग	-	2 नमूने
जियोसिंथेटिक कंपोजिट	-	2 नमूने

इस अवधि के दौरान विभिन्न स्थानों पर निम्नलिखित प्रदर्शन सफलतापूर्वक संपन्न हुए हैं।

क्रम. सं.	प्रदर्शन का स्थान
1	<p>कयर बोर्ड द्वारा दिनांक 27.06.2022 से 03.07.2022 की अवधि के दौरान एमएसएमई सप्ताह के भाग के रूप में ग्राम पंचायत, कंजीकुड़ी के सहयोग से दिनांक 28.06.2022 को चारमंगलम, कंजीकुड़ी, चेरथला में कयर पिथ की खाद बनाने का प्रदर्शन आयोजित किया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन श्री ए.एम.आरिफ, माननीय सांसद, आलप्पुषा द्वारा, कंजीकुड़ी ग्राम पंचायत के अध्यक्ष और सचिव, वार्ड सदस्य और हरित कर्म सेना, कंजीकुड़ी के सदस्यों की उपस्थिति में किया गया।</p> <div data-bbox="386 774 1398 1136"> </div>
2	<p>दिनांक 23.11.2022 मेसर्स केरल स्टेट कयर मशीनरी मैनुफैक्चरिंग कंपनी, आलप्पुझा, केरल में कयर पिथ की खाद बनाने का प्रदर्शन आयोजित किया गया।</p> <div data-bbox="456 1289 1248 1633"> </div>
3.	<p>दिनांक 04.11.2022 मेसर्स केसीसीपी लिमिटेड, कन्नूर, केरल की फाइबर निष्कर्षण इकाई में कयर पिथ की खाद बनाने का प्रदर्शन आयोजित किया गया।</p>

4	<p>दिनांक 01.12.2022 मेसर्स अंजराक्कंडी फार्मर्स सर्विस को. ऑप्टेटिव बैंक, अंजराक्कंडी, कन्नूर, केरल की फाइबर निष्कर्षण इकाई में कयर पिथ की खाद बनाने का प्रदर्शन आयोजित किया गया।</p> 
5	<p>दिनांक 12.01.2023 को एचवाईजेड वेंचर्स, टेक्नो पार्क, तिरुवनंतपुरम, केरल द्वारा मेसर्स एचवाईजेड एग्रो प्रोडक्ट्स एंड एक्सपोर्ट्स में कयर पिथ की खाद बनाने का प्रदर्शन आयोजित किया गया।</p> 
6.	<p>दिनांक 03.03.2023 को श्री सुनील कुमार.एस., थेनारी, पालाक्काड़, केरल के परिसर में कयर पिथ से खाद बनाने का प्रदर्शन आयोजित किया गया।</p> 


2. प्रदर्शनी -7 सं.

क्र.सं.	प्रदर्शनी का स्थान
1	<p>दिनांक 22.04.2022 से 25.04.2022 की अवधि के दौरान पशु चिकित्सा क्षेत्र, खानप्पारा, गुवाहाटी में आयोजित 7वें भारत औद्योगिक मेला उद्यम-2022 में भाग लिया और कयर पिथ कम्पोस्टिंग, ढलान स्थिरीकरण पर कयर जियोटेक्सटाइल के अनुप्रयोग और सड़क निर्माण का प्रदर्शन किया।</p> 
2	<p>दिनांक 05.05.2022 को कोयंबटूर में आयोजित नेशनल कयर कॉन्क्लेव में भाग लिया। दिनांक 05.05.2022 को नेशनल कयर कॉन्क्लेव के आयोजन स्थल पर सड़क निर्माण के प्रदर्शन के साथ-साथ कयर उत्पादों के एक प्रदर्शन की व्यवस्था की गई।</p> 

	<p>दिनांक 06.05.2022 को कोयंबटूर में आयोजित कयर रन मैराथन -2022 के आयोजन स्थल पर कयर उत्पादों का एक प्रदर्शन आयोजित किया गया।</p> 
3	<p>दिनांक 08.10.22 से 11.10.2022 की अवधि के दौरान कयर भूवस्त्र अनुप्रयोग के प्रदर्शन के साथ लखनऊ, उत्तर प्रदेश में आयोजित इंडियन रोड कांग्रेस के 81वें सत्र में भाग लिया।</p> 
4.	<p>दिनांक 14.11.22 से 24.11.2022 तक कयर प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन/डेमोस्ट्रेशन के साथ भारत नेअंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला-2022, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भाग लिया।</p> 



<p>5</p>	<p>दिनांक 27.12.2022 से 31.12.2022 की अवधि के दौरान कयर प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन के साथ चारुम्पुडु, कायमकुलम, केरल में 13वें ओनाटुकरा एग्री फेस्ट-2022 में भाग लिया।</p>
<p>6</p>	<p>दिनांक 23.03.2023 से 26.03.2023 तक ज्योति चित्रबन, कहलीपारा, गुवाहाटी, असम में आयोजित असम कयर एक्सपो-2023 में भाग लिया।</p>
<p>7</p>	<p>दिनांक 31.03.2023 से 01.04.2023 की अवधि के दौरान कयर प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन/डेमोस्ट्रेशन के साथ मैसर्स केटीडीसी वाटरस्केप्स, कुमरकोम, केरल में आयोजित जी-20 शेरपा बैठक में भाग लिया।</p>

3. सीजीटी आवेदन के लिए साइट मूल्यांकन - 2 सं.

क्र.सं.	लाभार्थी / विवरण
1	<p>दिनांक 23.06.2022 को तटबंध सुरक्षा के लिए कयर भूवस्त्र के अनुप्रयोग के संचालन के लिए मैसर्स एक्सनोरा इंटरनेशनल फाउंडेशन, चेन्नई के स्वयंसेवकों के साथ मैसर्स क्वीन मैरी कॉलेज, मायलापुर, चेन्नई के "इको तालाब" स्थल का दौरा किया।</p> 
2	<p>दिनांक 12 मार्च 2023 को, नीमराणा, राजस्थान में उनके प्रस्तावित होटल रिसॉर्ट के लिए श्री अजय के. बकाया, एके. बी. के होटल्स प्राइवेट लिमिटेड, ए-570, सुशांत लोक-1, गुरुग्राम-122002 के अनुरोध के अनुसार कयर भूवस्त्र के आवेदन के लिए स्थल का निरीक्षण किया गया।</p> 

4. कयर भूवस्त्र बिछाना -5 सं.

क्र.सं.	लाभार्थी / विवरण
1	<p>दिनांक 18.04.2022 से 30.04.2022 की अवधि के दौरान मेसर्स कन्नूर इंटरनेशनल एयर पोर्ट, मट्टनूर, कन्नूर, केरल में ढलान स्थिरीकरण के लिए कयर भूवस्त्र का अनुप्रयोग ।</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
2	<p>दिनांक 21.12.2022 से 07.01.2023 की अवधि के दौरान मैसर्स व्हीन मैरी कॉलेज, चेन्नई, तमिलनाडु में इकोपॉन्ड नंबर 1 के तटबंध संरक्षण के लिए कयर भूवस्त्र का अनुप्रयोग ।</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
3	<p>दिनांक 16.01.2023 से 20.01.2023 की अवधि के दौरान ढलान स्थिरीकरण के लिए कयर भूवस्त्र के अनुप्रयोग के लिए तकनीकी सहायता देने के हिस्से के रूप में मेसर्स कन्नूर इंटरनेशनल एयर पोर्ट, मट्टनूर, कन्नूर, केरल में स्थल का दौरा किया।</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

4	
5	<p>दिनांक 08.03.2023 से 17.03.2023 तक मैसर्स क्वीन मैरी कॉलेज, चेन्नई, तमिलनाडु में दो इकोपॉण्ड्स के तटबंध संरक्षण के लिए कयर भूवस्त्र के अनुप्रयोग के संबंध में वेटिवर घास स्लिप्स के रोपण का आयोजन किया गया।</p> 

5. कार्यशाला/ईडीपी/संगोष्ठी/बैठक/जागरूकता कार्यक्रम -5 सं.

क्र.सं.	स्थान एवं कार्यक्रम
1	दिनांक 24.06.2022 को चेन्नई, तमिलनाडु के आईआईटी मद्रास के सिविल इंजीनियरिंग विभाग द्वारा आयोजित "बुनियादी ढांचे के विकास में कयर भूवस्त्र और प्राकृतिक फाइबर का अनुप्रयोग" राष्ट्रीय सेमिनार में भागीदारी ।
2	एमएसएमई सप्ताह के भाग के रूप में ग्रामीण सड़क निर्माण और तटबंध सुरक्षा के लिए कयर भूवस्त्र के अनुप्रयोग पर दिनांक 30.06.2022 को मेसर्स कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, पल्लीपुरम, चेरथला में एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया।
3	<p>दिनांक 20.03.2023 को मेसर्स होटल पैगोडा, आलप्पुझा, केरल में कयर उत्पादों के प्रदर्शन के साथ क्षेत्रीय कार्यालय, कलवूर द्वारा "कयर उद्योग के सतत विकास के लिए तकनीकी हस्तक्षेप" पर आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी में भागीदारी।</p> <div data-bbox="321 968 1403 1243"> </div>
4	<p>दिनांक 27.03.2023 को मेसर्स कोंगुनाडु कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, त्रिची, तमिलनाडु में "सतत विकास के लिए कयर पर अनुसंधान एवं विकास तकनीकी हस्तक्षेप" विषय पर क्षेत्रीय सेमिनार में अनुसंधान एवं विकास प्रौद्योगिकियों और उत्पादों के प्रदर्शन में भागीदारी।</p> <div data-bbox="313 1430 1403 1791"> </div>

5	<p>दिनांक 04.03.2023 से 06.03.2023 की अवधि के दौरान कोटा, राजस्थान में "अनुसंधान एवं विकास हस्तक्षेप के साथ कयर उद्योग की क्षमता को उजागर करना" विषय पर आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं प्रदर्शनी में भाग लिया।</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
---	---

6. बायोकेम उपचार -2 सं.

क्र.सं.	प्रदर्शन का स्थान
1	<p>मेसर्स वारनम सीवीसीएस लिमिटेड, नंबर ए.834, करिक्कड.पो, तन्निरमुक्कम, चेरथला, 29.06.2022 को, एमएसएमई सप्ताह के अंश के रूप में, दिनांक 27.06.2022 से 03.07.2022 के दौरान शामिल हुई ।</p> 
2	<p>दिनांक 12.07.2022 को एक क्षेत्रीय प्रदर्शनी का आयोजन बायोकेम उपचार का मेसर्स टीएमएमसी, चेरथला में, जूट यार्न और उत्पादों को मुलायम बनाने के लिए एक परीक्षण के रूप में किया गया ।</p> 

7. इनक्यूबेशन/इन-हाउस ट्रेनिंग - 74 उम्मीदवार

क्रम सं.	प्रशिक्षण की अवधि	पुरुष	महिला	कुल
1	23.05.2022 से 27.05.2022	7	2	9
2	13.06.2022 से 15.06.2022	6	0	6
3	11.07.2022 से 12.07.2022	1	1	2
4	31.10.2022 से 04.11.2022	7	3	10
5	05.12.2022 से 09.12.2022	9	17	26
6	27.12.2022 से 30.12.2022	0	10	10
7	06.03.2023 से 10.03.2023	0	11	11
	कुल	30	44	74

उपयोगनाएँ एवं घटक	भौतिक लक्ष्य	भौतिक उपलब्धियाँ	टिप्पणी
1. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी			
क. उत्पादन प्रक्रिया का आधुनिकीकरण-नयी मशीनें/प्रक्रिया विकसित की जायेगी	8	8	6 प्रक्रिया <ol style="list-style-type: none"> 1. कयर कम्पोजिट फ्रूट बाउल के विकास के लिए 2. कयर भूवस्त्र शैडो लैप होल्डर के विकास के लिए 3. कपड़ा उद्योगों में पर्यावरण अनुकूल दृष्टिकोण के साथ कठोर फाइबर के उपयोग के लिए सिंथेटिक सामग्री को कम करने के लिए प्रवेश द्वार प्रदान करना 4. आयताकार आकार की ट्रे के विकास हेतु 5. हस्तनिर्मित कागज से बने गोलाकार धारक के लिए 6. स्वचालित दर्पण आवरण के विकास हेतु

			2 मशीनरी <ol style="list-style-type: none"> 1. कयर भूवस्त्र बुनाई के लिए धातु हथकरघा के सरलीकृत संस्करण का विकास 2. कयर उद्योग के आधुनिकीकरण के हिस्से के रूप में मुख्य रूप से छोटे पैमाने की इकाई/घरेलू इकाई के उपयोग के लिए कयर धागे के बिना कयर की 6 हेड कताई मशीन विकसित की गई।
ख.मशीनरी एवं उपकरणों का विकास-नयी प्रौद्योगिकी का विकास	7	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. फलों की दुकानों में डिस्प्ले काउंटर्स के उपयोग के लिए, रसोई में भोजन करने के लिए, आँगन के पीछे सजावटी सामग्री के रूप में और पार्टी टेबल कार्यस्थलों में एक सुंदर और सजावटी वस्तु, वाणिज्यिक परिसरों में। 2. घरेलू अनुप्रयोगों, सीढ़ियों, बालकनी, उंचाई बिजली आदि के लिए, दीवार छत लैंप, कार्यक्रमों, रेस्तरां आदि में सजावटी और विज्ञापन प्रकाश व्यवस्था। 3. सजावटी पहनावे, फ़ैशन एक्सेसरीज़, कैजुअल परिधान शर्ट, टी-शर्ट और औपचारिक पहनावे के लिए। 4. प्लास्टिक कंटेनरों के लिए वैकल्प के आवेदन के लिए। 5. प्रमाण पत्र रखने के लिए और दोनों किनारों पर फीता और एक फूल रिबन लगाकर उसकी सुंदरता को बढ़ाने के लिए। 6. वाहनों आदि के लिए ऑटोमोटिव इंटीरियर मिरर कवर के लिए। 7. कयर भूवस्त्र बुनाई की तकनीक 8. मुख्य रूप से छोटे पैमाने की इकाई/घरेलू इकाई के उपयोग के लिए कोर धागे के बिना कयर की कताई की तकनीक।
ग.उत्पाद विकास एवं विविधीकरण-नए उत्पादों का विकास	13	13	<ol style="list-style-type: none"> 1. कयर मिश्रित फल का कटोरा 2. कयर भूवस्त्र छाया लैंप 3. कयर बटन 4. समतल आयताकार ट्रे 5. गोल आकृति का प्रमाणपत्र धारक

			<p>6. ऑटोमोटिव मिरर कवर 7. समुद्रतट/घाट के लिए कयर छाता 8. कयर यार्न के साथ कयर स्क्रबर 9. कयर पिथ से मच्छर प्रतिरोधी धूप शंकु 10. बायोडिग्रेडेबल प्लास्टिक ट्रे 11. कयर पीपी कपड़ा हैंगर 12. बायोडिग्रेडेबल कयर पीएलए बैटरी कवर 13. कयर पिथ का उपयोग करके अगरबत्ती उत्पादन</p>
घ. पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों का विकास-प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	21	21	<p>1. मिनी एमएफईएम (5 नं.) 2. एमएफईएम (2 नं.) 3. विलोइंग मशीन (1 नं.) 4. कॉरिडोर फ्रेम और मशीन (1 नं.) 5. कयर पिथ कम्पोस्टिंग (1 नं.) 6. उद्यान सामग्री (11 नं.)</p>
ड. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, ऊष्मायन, परीक्षण और सेवा सुविधाएं-प्रौद्योगिकी का क्षेत्र प्रदर्शन	143	427	<p>सीसीआरआई में माइक्रो और केमिस्ट्री लैब में कयर और कयर उत्पादों का 284 परीक्षण पूरा हो चुका है 143 नंबर तक का प्रदर्शन पूरा हो चुका है</p> <p>1. कयर पिथ कम्पोजिट (6 नं.) 2. भूवस्त्र (7 नं.) 3. जैव रसायन उपचार (2 सं नं.) 4. कयर प्रसंस्करण मशीनरी (128 नं.)</p>

