

वार्षिक प्रतिवेदन 2019-20



केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वार्षिक प्रतिवेदन

2019-20



केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग

भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में

सोसाइटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एवं स्वायत्तशासी संस्था

अनुक्रमणिका

निदेशक की कलम से	1
भारतीय कागज़ उद्योग की एक समीक्षा (2019-20)	5
प्रबन्धन	11
वर्ष 2019-20 की प्रमुख उपलब्धियाँ	17
अनुसंधान व विकास की गतिविधियाँ	23
लुगदी कागज़ और संबद्ध उद्योगों द्वारा प्रायोजित परियोजनाएँ	40
तकनीकी एवं परामर्शी सेवाएँ	43
बैठकों में भाग लेना	51
सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा आयोजित राष्ट्रीय और अन्य महत्वपूर्ण दिवस	54
आयोजित कार्यशालायें/प्रशिक्षण कार्यक्रम	60
संगोष्ठी/कार्यशाला और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भागेदारी	63
प्रस्तुत पत्र और दिये गये व्याख्यान	68
बाह्य समितियों में प्रतिनिधित्व	71
प्रकाशन और पेटेंट	73
तैयार किये गये प्रतिवेदन	75
लुगदी एवं कागज़ मिलों और अन्य संगठनों के दौरे	78
एम.एस.सी. (सेलुलोज एवं कागज़ प्रौद्योगिकी)	83
वित्तीय प्रतिवेदन	87
सूचना का अधिकार	106
कर्मचारियों की सूची	107



निदेशक की कलम से

इस वार्षिक प्रतिवेदन के माध्यम से वर्ष 2019-20 के अन्तर्गत केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान की प्रगति और उपलब्धियों को प्रस्तुत करते हुए मुझे अपार हर्ष हो रहा है।

मुझे यह सूचित करते हुए प्रसन्नता हो रही है कि सी.पी.पी.आर.आई. की कागज परीक्षण और पर्यावरण प्रबंधन प्रभाग की प्रयोगशालाओं को कागज परीक्षण, जल और अपशिष्ट जल मूल्यांकन के क्षेत्र में परीक्षण के लिए 'राष्ट्रीय परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड' (एन.ए.बी.एल.) द्वारा आई.एस.ओ./आई.ई.सी. 17025:2017 के "परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशालाओं की योग्यता के लिए सामान्य आवश्यकताओं" के अनुसार मूल्यांकन किया गया और तदनुसार मान्यता प्रदान की गई। एन.ए.बी.एल. प्रत्ययन के द्वारा सी.पी.पी.आर.आई. की कागज परीक्षण और जल और अपशिष्ट जल मूल्यांकनों के क्षेत्र की सेवाओं की गुणवत्ता को प्रमाणित किया गया है।

उपरोक्त के अतिरिक्त वर्ष 2019-20 में सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा कार्यालय स्वचालन सॉफ्टवेयर (ऑफिस ऑटोमेशन सॉफ्टवेयर) का विकास करके संस्थान में उपयोग किया जाना भी एक अन्य उल्लेखनीय उपलब्धि है। इस सॉफ्टवेयर में कई सुविधाएं जैसे ई-फाइल प्रबंधन, प्रशासन और मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली (एच.आर.एम.एस.), वेतन नामावली और कर्मचारी प्रबंधन, क्रय एवं वस्तु सूची प्रबंधन, ऑन-लाइन भर्ती प्रणाली इत्यादि समावेशित है। इस प्रणाली के क्रियान्वयन द्वारा डॉटा प्रबंधन और संचयन, समय और संसाधनों की बचत, दिन प्रतिदिन के कार्यों में पारदर्शिता और कार्यक्षमता में सुधार एवं सुगमता आएगी।

सी.पी.पी.आर.आई. डिजिटल प्लेट फार्म के माध्यम से मूल्यवान ग्राहकों की सहूलियत के लिए दो मोबाइल एप, सी.पी.पी.आर.आई. ई-सेवाएं और ई-स्टैट (CPPRI e-services एवं CPPRI e-stat) विकसित करने के लिये प्रयासरत है। ई-सेवाओं का एप उपयोगकर्ताओं को सी.पी.पी.आर.आई की तकनीकी और परामर्शी सेवाओं, अनुसंधान एवं विकास की गतिविधियों और प्रस्तावित प्रशिक्षण और कौशल विकास कार्यक्रमों की जानकारी प्राप्त करने में मदद करेगा। ई-स्टैट एप भारतीय कागज क्षेत्र के उत्पादन, आयात एवं निर्यात से संबंधित सूचनाओं को जमा करने एवं प्रसार करने में सहायक होगा। इस प्रकार भारतीय कागज क्षेत्र से संबंधित जानकारी बड़े पैमाने पर जनता के लिए उपलब्ध होगी। ई-स्टैट एप के अन्तरफलक का उपयोग मिलों द्वारा ऑन लाईन डॉटा प्रदान करने और पूर्व में समायोजित डॉटा को अद्यतन करने की सुविधा प्रदान करेगा।

औद्योगिक इकाइयों और अन्य हित धारकों के साथ पारस्परिक विचार विमर्श में सुधार लाने और निकट भविष्य में वेबिनार आयोजित करने के लिए सी.पी.पी.आर.आई. में वीडियो सम्मेलन प्रणाली को सफलतापूर्वक स्थापित कर लिया गया है।

मुझे यह बताते हुए प्रसन्नता हो रही है कि परियोजना आधारित सहायता और आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. वित्त पोषित परियोजनाओं के तहत चलाई गई अनुसंधान परियोजनाओं की प्रगति भी सन्तोषजनक रही हैं। सी.पी.पी.आर.आई. ने जुलाई 2019 में हाल ही में पूर्ण हुई आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. वित्त पोषित परियोजनाओं के परिणामों को कागज उद्योग और अन्य हित धारकों के साथ साझा करने के लिये एक प्रसार कार्यशाला का आयोजन किया।

सी.पी.पी.आर.आई. को इस वर्ष गन्ने की खोई की डिपिथिंग करने की प्रक्रिया एवं इसके उपकरणों के लिये पेटेंट प्राप्त हुआ है, इसी के साथ ही चार अन्य पेटेंट मोरिंगा ओलिफेरा का क्षारीय सल्फाइड एवं यांत्रिक लुग्दीकरण (ए.एस.एम.पी.), लुग्दीकरण प्रक्रिया से लुग्दी और लिग्नोसल्फाइड का उत्पादन, टिशू कागज के उत्पादन के लिये सम्पूर्ण जूट का विरंजित रसायन तापीय यांत्रिकी लुग्दीकरण (बी.सी.टी.एम.पी.) प्रक्रिया, डिस्पोजेबल टेबल वेयर के उत्पादन के लिए धान के पुराल की विरंजित रसायन तापीय यांत्रिकी लुग्दीकरण (बी.सी.टी.एम.पी.) और कागज विन्यास एवं सामर्थ्य गुणों में सुधार के लिये बांस की लुग्दी को परिष्कृत करने के लिये एक रिफाइनिंग प्रक्रिया भी फाइल किये गये हैं।

सी.पी.पी.आर.आई. ने इस वर्ष भी केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सी.पी.सी.बी) को गंगा नदी की घाटी में अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों (जी.पी.आई.) की पर्यावरणीय स्थिति की निगरानी में सफलतापूर्वक तृतीय पक्ष के रूप में सहायता की। अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों में उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश के 32 लुग्दी एवं कागज उद्योग भी सम्मिलित हैं।

किसानों द्वारा धान के अपशिष्ट के जलाने से उत्पन्न वायु प्रदूषण की समस्या के समाधान के लिये सी.पी.पी.आर.आई. ने धान की भूसी से विरंजित रसायन तापीय यांत्रिकी लुग्दी (बी.सी.टी.एम.पी.) के उत्पादन के लिये व्यापक कार्य किया जिसे टेबल वेयर और डिब्बाबंद श्रेणी के उत्पादों को बनाने के लिये उपयोग किया जा सकता है। साथ ही ग्रामीण आबादी को अतिरिक्त आय में मदद के लिये वैकल्पिक रेशायुक्त कच्ची सामग्रियों जैसे मोरिंगा ओलीफेरा (ड्रम स्टिक), मकई के डंठल और गाय के गोबर से विभिन्न श्रेणी की लुग्दी के उत्पादन हेतु अध्ययन किये गए। प्रारम्भिक परिणाम उत्साहवर्धक हैं और अनुसंधान का कार्य प्रगति पर हैं।

यू.एन.आई.डी.ओ. (आई.सी.-आई.एस.आई.डी.) के साथ भारत सरकार द्वारा प्रायोजित लुग्दी और कागज उद्योग के लिये प्रौद्योगिकियों और उत्पादकता में वृद्धि के लिये निश्चित स्तर पर प्रदर्शन परियोजना के द्वितीय चरण के शुरुआती स्तर की चर्चाओं के दौरान संस्थान द्वारा सतत् विचार विमर्श किया गया। सी.पी.पी.आर.आई. ने यूनिडो (आई.सी.-आई.एस.आई.डी.) को कोलकाता, लुधियाना, वापी (गुजरात) और कोयम्बटूर में चार संवेदीकरण कार्यशालाओं के आयोजन में मैम्बरेन फिल्ट्रेशन प्रणाली की व्यवहार्यता एवं परीक्षण के प्रदर्शन हेतु कागज मिलों को चिन्हित और चुनाव करने में सहायता उपलब्ध कराई।

सी.पी.पी.आर.आई. ने ऊर्जा और संसाधन संस्थान (टी.ई.आर.आई.) के साथ डी.एस.आई.आर. के अध्ययन के तहत शीर्षक “डी.एस.आई.आर. - ए 2 के की परियोजना लुग्दी एवं कागज क्षेत्र” में सहयोग किया जिसकी निविष्टियों को लुग्दी एवं कागज क्षेत्र के सभी तीनों खंडों जैसे काष्ठ, कृषि और रद्दी कागज खंडों में श्रेष्ठ उपलब्ध प्रौद्योगिकियों (बी.ए.टी.) का उपयोग कर तकनीकी स्तर, प्रौद्योगिकी अंतर ऊर्जा का उपयोग और ऊर्जा बचत के लिए क्षमता में वैब विकास के लिये सामग्री उपलब्ध कराई गई।

सी.पी.पी.आर.आई. एवं भारतीय कागज उद्योग संघों द्वारा सम्मिलित रूप से जापान कागज संघ (जे.पी.ए.) के साथ विचार विमर्श किया गया और जापान कागज संघ (जे.पी.ए.) के द्वारा प्रायोजित गतिविधि “भारत के लिए कागज पुनःचक्रण प्रणाली की स्थापना”, के अन्तर्गत भारत में रद्दी कागज के संग्रहण को कारगर बनाने के लिए एक “रद्दी पुनःचक्रण संवर्धन केन्द्र” के प्रस्ताव को विदेशी तकनीकी एवं सतत् साझेदारी हेतु जापानी संस्था ए.ओ.टी.एस. को चिन्हित किया गया।

सी.पी.पी.आर.आई. का भारतीय कागज उद्योग संघों और जापान कागज संघ (जे.पी.ए.) के साथ लगातार विचार विमर्श जारी है और जापान कागज संघ (जे.पी.ए.) के विदेशी तकनीकी सहयोग एवं सतत् साझेदारी के लिए जापानी संघ (ए.ओ.टी.एस.) को भारत में रद्दी कागज के संग्रहण को कारगर बनाने के उद्देश्य से रद्दी कागज पुनःचक्रण संवर्धन केन्द्र की स्थापना के लिए एक प्रस्ताव दिया गया है जिसके द्वारा भारत में कागज पुनःचक्रण प्रणाली की स्थापना एक प्रायोजित गतिविधि के द्वारा करने का सुझाव है।

पेपर व पेपर बोर्ड के कोटिंग, सरफेस साइजिंग और प्रिंटेबिलिटी में हुए नवीन विकास, कागज आधारित खाद्य श्रेणी पैकेजिंग परीक्षण, लुगदी एवं कागज मिलों में पर्यावरण प्रबन्धन और रसायन पुनः प्राप्ति में कुशल संचालन और प्रक्रिया नियंत्रण पर आर.एस.सी.आई.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. द्वारा प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों को भी सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा सफलतापूर्वक आयोजित किया गया। संस्थान द्वारा लुगदी एवं कागज मिलों में धारा प्रवाह उपचार एवं प्रबन्धन और वायु प्रदूषण और इसका प्रबन्धन पर दो मिल प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किये गये।

वर्ष के दौरान सी.पी.सी.बी. प्रायोजित एक प्रशिक्षण कार्यक्रम **सतह, भूतल, अपशिष्ट जल/प्रवाह, डॉटा की व्याख्या और गुणवत्ता आश्वासन के लिये जल गुणवत्ता निगरानी और प्रवाह उपचार और प्रबंधन** पर प्रदत्त प्रशिक्षण कार्यक्रम भी सफलतापूर्वक आयोजित किया गया।

सी.पी.पी.आर.आई. निरन्तर **नेपा लिमिटेड के पुर्नजीवन और मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.)** की समीक्षा के द्वारा भारी उद्योग विभाग, भारी उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा गठित तकनीकी निगरानी समिति को तकनीकी सहायता उपलब्ध करा रहा है। संस्थान के समर्पित प्रयासों से विभिन्न अभिकरणों को तकनीकी, परीक्षण एवं परामर्शी सेवाएं प्रदान करने के परिणाम स्वरूप वर्ष 2019-20 में **रु० 321.72 लाख का आन्तरिक राजस्व** (आई.आर.जी) अर्जित किया गया।

सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा **अम्बेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस्ड कम्युनिकेशन टेक्नोलौजी एंड रिसर्च, दिल्ली** के साथ सहयोगी अनुसंधान परियोजनाओं के क्षेत्रों का पता लगाने के लिए एक समझौता किया गया।

भ्रष्टाचार मुक्त एवं पारदर्शी कार्यप्रणाली के उद्देश्य के साथ संस्थान द्वारा **सूचना का अधिकार अधिनियम, केन्द्रीय सतर्कता आयोग, संस्कृति मंत्रालय, राष्ट्रीय अभिलेखागार** आदि के निर्देशों का सख्ती से पालन किया जा रहा है। संस्थान की हिंदी इकाई कार्यालय के शासकीय कार्यों में हिंदी के उपयोग को बढ़ावा देने के लिये लगातार प्रयासरत है।

भारत सरकार के **स्वच्छ भारत अभियान** के अन्तर्गत, सी.पी.पी.आर.आई. ने स्कूली बच्चों में जागरूकता कार्यक्रम जिसमें आमंत्रित व्याख्यान, पोस्टर प्रतियोगिता, कागज विनिर्माण में रद्दी कागज का उपयोग, जागरूकता अभियान इत्यादि के द्वारा पूरी सक्रियता के साथ इस वर्ष अपने प्रयास जारी रखे हैं।

सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा सदैव की भांति संस्थान के कर्मचारियों एवं उनके परिवारों के साथ बैठकों व समारोहों के माध्यम से संबंधित विषयों के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने के लिये राष्ट्रीय और अन्य महत्वपूर्ण दिवसों के अवसर पर जैसे **स्वतंत्रता दिवस, गणतंत्र दिवस, अंतरराष्ट्रीय योग दिवस, हिन्दी दिवस, सतर्कता जागरूकता सप्ताह, संविधान दिवस, सद्भावना दिवस** इत्यादि विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये गये एवं महत्वपूर्ण अवसरों का आयोजन सफलता पूर्वक किया गया।

संस्थान **डा. गुरुप्रसाद महापात्रा, आई.ए.एस., सचिव, उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार एवं अध्यक्ष काउंसिल ऑफ एसोसिएशन (सी.ओ.ए.)** द्वारा प्रदत्त मार्गदर्शन एवं प्रोत्साहन के लिए आभारी है। संस्थान **श्री अनिल अग्रवाल, आई.पी.एस., संयुक्त सचिव, उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार एवं अध्यक्ष, सी.पी.पी.आर.आई. अनुसंधान सलाहकार समिति (आर.ए.सी.) एवं लुगदी, कागज और संबद्ध उद्योगों की विकास परिषद् की अनुसंधान प्रचालन समिति (डी.सी.पी.पी.ए.आई.)** के द्वारा प्रदत्त मार्गदर्शन एवं उच्च स्तरीय नेतृत्व के लिए भी आभार प्रकट करता है।



सी.पी.पी.आर.आई. भारतीय कागज विनिर्माता संघ (आई.पी.एम.ए.), भारतीय अखबारी कागज विनिर्माता संघ (आई.एन.एम.ए.), भारतीय कृषि एवं पुनःचक्रित कागज मिलों का संघ (आई.ए.आर.पी.एम.ए.) और भारतीय पुनःचक्रित कागज मिलों का संघ (आई.आर.पी.एम.ए.), तथा अन्य क्षेत्रीय विनिर्माता संघों के साथ-साथ लुग्दी, कागज एवं सम्बद्ध उद्योगों से संबंधित सेवा लाभार्थियों का विभिन्न गतिविधियों एवं योजनाओं के क्रियान्वयन में सतत् सहयोग के लिये धन्यवाद देता है।

सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों, तकनीकी और गैर तकनीकी कर्मचारियों के सी.पी.पी.आर.आई. की विभिन्न गतिविधियों को समय पर निष्पादन के लिये समर्पित प्रयासों और सामूहिक कार्य के योगदान को निष्ठापूर्वक स्वीकार किया जाता है।

डॉ. बी. पी. थपलियाल

भारतीय कागज उद्योग की एक समीक्षा (2019-2020)

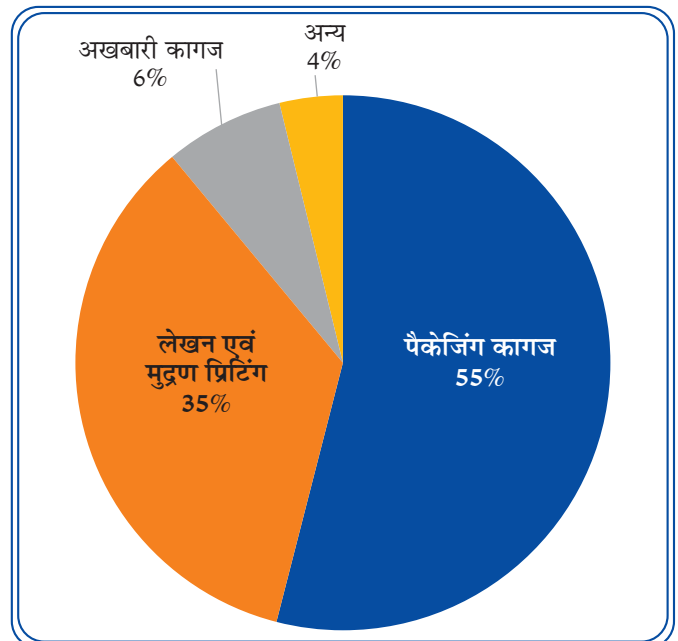
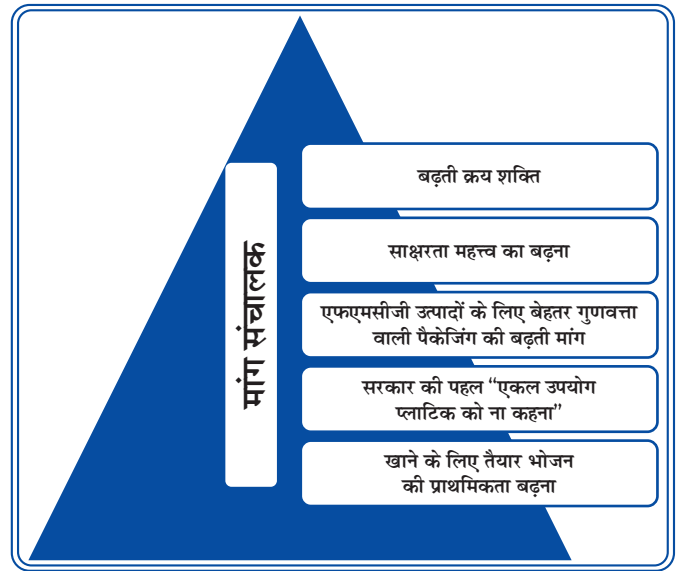


भारतीय कागज उद्योग वर्तमान समय काल में 19.36 मिलियन टन (2018-19) उत्पादन की अद्यतन मात्रा के साथ विश्व के अग्रणी कागज निर्माता देशों के साथ खड़ा है और एक प्रमुख अंशदाता है। कागज का राष्ट्र के विनिर्माण में एक महत्वपूर्ण योगदान है और इसलिए जब राष्ट्रीय विनिर्माण विकास की गणना की जाती है तो इसमें कागज का 7 प्रतिशत का पूर्ण सहयोग माना जाता है। कागज उद्योग के सम्मुख बहुत सी चुनौतियों के होने पर भी इस क्षेत्र ने लगभग 6 प्रतिशत का सी.ए.जी.आर. प्रदर्शित किया है। इस विकास को क्रमशः 2017 और 2018 में 197.6 और 71.2 मिलियन यू.एस. डालर के एफ.डी.आई. से पोषित किया गया है। आगे, निकट भविष्य में दोहरे अंकों में विकास दर की आशावादी उम्मीदों के साथ वर्ष 2030 तक कागज की खपत और उत्पादन के लगभग दो गुना होने का अनुमान है।

भारत के कुल कागज उत्पादन में मुद्रण एवं लेखन कागज की भागीदारी लगभग 35 प्रतिशत है। पर्यावरण अनुकूल और जैविक-विघटन होने के कारण डिब्बा बंद उत्पादों के लिये कागज एक स्वाभाविक विकल्प है और इस कारण से पैकेजिंग ग्रेड कागज का देश में कागज के कुल उत्पादन का 55 प्रतिशत के रिकार्ड उत्पादन तक पहुंच चुका है। भारतीय उद्योग में कागज आधारित पैकेजिंग एक तेजी से उभरता हुआ अनुभाग है। देश में उत्पादित कागज में अखबारी कागज का हिस्सा 6 प्रतिशत है। आयात शुल्क को 10 प्रतिशत से 5 प्रतिशत किये जाने के कारण अखबारी कागज के उत्पादन में कमी देखी गई, जब कि वास्तविक उपयोगकर्ता की स्थिति यथावत है। अनुमान के अनुसार आने वाले समय में देसी अखबारी कागज के उत्पादन में कमी आने की संभावना है। देश में अन्य श्रेणी के उत्पादन में टिशू पेपर/हाइजिन पेपर, इन्सुलेशन, फिल्टर पेपर, ग्रीस-प्रूफ पेपर, लैमिनेट्स के लिए एबजोरबेन्ट पेपर इत्यादि का उत्पादन किया जा रहा है।

आज देश में पेपर मिलों की संख्या 861 से अधिक है। इस क्षेत्र में कुल प्रचालन स्थापित क्षमता 21.90 मिलियन टन प्रति वर्ष है और उत्पादन 19.36 मिलियन टन प्रति वर्ष है। तालिका-1 भारतीय कागज क्षेत्र के प्रमुख सांख्यिकीय आंकड़ों का आशुचित्र प्रस्तुत करती है।

भारतीय कागज उद्योग ने 6 प्रतिशत खपत और 5 प्रतिशत उत्पादन की सी.ए.जी.आर. दर्ज की है। (यह पिछले 8 सालों के आंकड़ों के आकलन पर आधारित है)। राष्ट्रीय स्तर पर भारत के आंतरिक इलाकों में रोजगार उपलब्ध कराने के लिए कागज क्षेत्र एक मुख्य संस्था है। कुल मिलाकर इस क्षेत्र से 2.5 मिलियन लोग प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से अपनी आजीविका प्राप्त कर रहे हैं।



राष्ट्रीय स्तर पर इस क्षेत्र ने रु० 70,000 करोड़ के कारोबार के साथ राजकोष में रु० 8,000 करोड़ का योगदान दिया है। कागज उद्योग की प्रगति राष्ट्र की ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था की प्राथमिकता से अटूट रूप से जुड़ी हुई है। विनिर्माण के क्षेत्र में सरकार के 8 प्रतिशत की विकास दर के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए कागज उद्योग का महत्वपूर्ण योगदान रहेगा एवं इस उद्योग के भविष्य में उभरने की प्रबल संभावना है।

तालिका-1: भारतीय कागज उद्योग- मुख्य सांख्यिकी

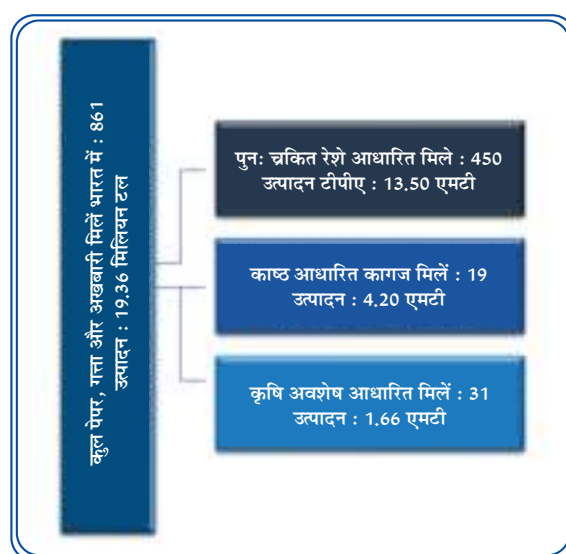
कुल मिलों की संख्या	861		
कुल स्थापित क्षमता, मिलियन टन	27.15		
प्रचालन स्थापित क्षमता, मिलियन टन	21.90		
कागज़, गत्ता और अखबारी कागज का उत्पादन, मिलियन टन	19.36		
क्षमता का उपयोग, %	~ 89		
प्रचालित इकाइयों की संख्या	500		
बन्द मिलों की संख्या	361		
निष्क्रिय स्थापित क्षमता, मिलियन टन	4.80		
आयात (मिलियन टन)	3.25		
निर्यात (मिलियन टन)	1.91		
खपत (मिलियन टन)	20.70		
प्रति व्यक्ति खपत (कि.ग्रा.)	15.75		
वैश्विक अंश, %	4.72		
विभिन्न खंडो का अंशदान (मिलियन टन)			
खंड आधारित उत्पादन	लकड़ी आधारित	कृषि आधारित	आर.सी.एफ. मिलें
उत्पादन, मिलियन टन	1.20	1.66	13.50

(स्रोत: सांख्यिकीय प्रकोष्ठ, सी.पी.पी.आर.आई., डी.जी.एफ.टी. डॉटा बेस से लिया गया आई.एम.पी.ई.एक्स. डॉटा)

दुर्भाग्य से, कच्ची सामग्री की बढ़ती लागत और इसकी अनिश्चित उपलब्धता उद्योग के लिए एक बड़ी चुनौती है। यद्यपि, हाल ही के कुछ समय में बिक्री और उत्पादन के अनुपात में सुधार हुआ है लेकिन इनके वावजूद भी, छोटी और मंझोली इकाइयों के उत्पादकता से संबंधित मसले प्रमुखता से प्रभावित होते रहे हैं, जिन्हें दूर करने की आवश्यकता है।

उत्पादन सांख्यिकी

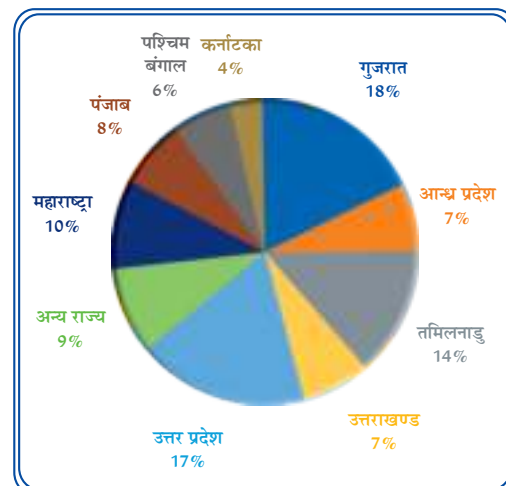
कागज उद्योग में पिछले 15 सालों में कच्ची सामग्री के उपयोग में एक गतिशीलता को देखा गया है जिसके कारण कुल उत्पादन में लकड़ी से कागज के उत्पादन के अंश में 83 प्रतिशत से 21 प्रतिशत तक की गिरावट देखी गई है। इस परिवर्तन में रद्दी कागज की मुख्य भूमिका रही है जिसका अब कुल उत्पादन में 70 प्रतिशत हिस्सा है। कृषि अवशेष आधारित कागज



उत्पादन के क्षेत्र भी साल दर साल वृद्धिशील रैखिक विकास का स्वरूप प्रदर्शित कर रहे हैं। पर्यावरण सुरक्षा के लिये अपनाये जाने वाले उपक्रमों को प्रयोग में लाया जाना कागज उद्योग के लिये एक चुनौती है और उत्सर्जन मानदण्डों को पूरा करने के लिए कागज उद्योगों में बड़े पैमाने पर निवेश किया जा रहा है।

भारतीय कागज उद्योग का क्षेत्रीय वितरण

यदि सिर्फ अकेले देश के किसी एक प्रांत की कागज उत्पादन की इकाइयों की संख्या को देखा जाए तो गुजरात में सर्वाधिक कागज विनिर्माण की इकाइयाँ हैं। यद्यपि इनमें से अधिकतम पुनःचक्रित रेशे पर आधारित हैं। दूसरी सबसे अधिक संख्या में कागज मिलें उत्तर प्रदेश में हैं। इनमें से एक या दो बड़ी मिलें हैं परन्तु अधिकतर मिलें मुजफ्फरनगर और मेरठ क्षेत्र में हैं। अधिकतम बड़ी मिलें तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र में स्थित हैं। मुख्य लुग्दी और कागज मिलों के समूह मुजफ्फरनगर, वापी, काशीपुर, कोयम्बटूर और अहमदाबाद में या इनके आसपास स्थित हैं।



कच्ची सामग्री की आवश्यकता

एक महत्वपूर्ण प्रश्न जिसे संबोधित किये जाने की आवश्यकता है, वह है देश में कागज उत्पादन के लिए कच्ची सामग्री की आवश्यकता। वर्तमान वृत्त-खंड के उत्पादन स्तरों के आधार पर इस आंकड़े का अनुमान लगाया जा सकता है। तालिका-2 विभिन्न कच्ची सामग्रियों से श्रेणीबद्ध कागज उत्पादन के वितरण को दर्शाता है।

तालिका-2- विभिन्न कच्ची सामग्रियों से श्रेणीबद्ध कागज उत्पादन का वितरण

किस्में	कच्ची सामग्री (% योगदान)	उत्पादन वितरण, मिलियन टन (2018-19)	कुल उत्पादन हिस्सेदारी में विविधतापूर्ण उत्पादन हिस्सेदारी %
लेखन मुद्रण श्रेणी	लकड़ी आधारित (41.0)	2.78	35%
	कृषि आधारित (9.0)	0.61	
	पुनः चक्रित रेशा आधारित (50.0)	3.39	
	उप योग - 1	6.78	
पैकेजिंग श्रेणी	लकड़ी आधारित (8.0)	0.85	55%
	कृषि आधारित (12.00)	1.28	
	पुनः चक्रित रेशा आधारित (80.0)	8.52	
	उप योग - 2	10.65	
अखबारी कागज	लकड़ी आधारित (0.0)	0.0	6%
	कृषि आधारित (0.0)	0.0	
	पुनः चक्रित रेशा आधारित (100.0)	1.16	
	उप योग - 3	1.16	
अन्य		0.77	4%
कुल योग		19.36	100%

(स्रोत: सी.पी.पी.आर.आई. भारतीय कागज उद्योग की जनगणना सर्वेक्षण)

जैसा कि मात्रा के संदर्भ में ऊपर दर्शाया गया है, देसी कागज के उत्पादन में सबसे अधिक हिस्सा पैकेजिंग क्षेत्र से आता है उसके बाद लेखन और मुद्रण क्षेत्र से। अखबारी कागज के क्षेत्र का अंश लगातार कम हो रहा है और निकट भविष्य में यह अब लगभग अन्य श्रेणी (टिशू, विशिष्ट कागज, प्रतिभूति कागज इत्यादि) के अंश के समान होने की संभावना है। कागज के कुल 19.36 मिलियन टन के उत्पादन में कागज बोर्ड और अखबारी कागज, लेखन एवं मुद्रण कागज का हिस्सा 35 प्रतिशत, पैकेजिंग कागज का 55 प्रतिशत और अखबारी कागज का लगभग 6 प्रतिशत है। अन्य श्रेणी के कागज का हिस्सा कुल उत्पादन का 4 प्रतिशत है।

कागज के मुद्रण एवं लेखन श्रेणी में मुख्यतः अनकोटेड श्रेणी हैं जैसे क्रीमवोव, मैपलिथो, कॉपियर/कट साइज कागज जिन्हें मुख्यतः लकड़ी आधारित कच्ची सामग्री से उत्पादित किया जाता है जिसमें छोटा सा हिस्सा कृषि और पुनःचक्रित कच्ची सामग्री का है, जबकि औद्योगिक कागज, जिनको क्राफ्ट कागज, सफेद बोर्ड, मशीन ग्लेज्ड (एम.जी.) पोस्टर, डुपलेक्स बोर्ड और ग्रे बोर्ड में वर्गीकृत किया गया है, मुख्यतः पुनःचक्रित रेशों और कृषि आधारित मिलों द्वारा उत्पादित किये जाते हैं। तथापि कुछ श्रेणी जैसे लचीले बॉक्स बोर्ड (एफ.बी.बी.) बड़े मिलों जैसे आई.टी.सी. और जे. के. पेपर द्वारा बनाये जाते हैं।

तालिका-3 में कागज क्षेत्र में विभिन्न श्रेणी के कागजों में कुल कच्ची सामग्री की आवश्यकता इंगित की गई है।

तालिका 3- भारतीय लुग्दी एवं कागज उद्योग के लिये कच्ची सामग्री की आवश्यकता

कच्ची सामग्री के प्रकार	मिल के द्वार पर कच्ची सामग्री की आवश्यकता (ओवन द्वारा सूखी हुई) (मिलियन टन/वर्ष)
लकड़ी आधारित	8.72
कृषि अवशेष आधारित	7.25
आर.सी.एफ.	18.71
अन्य (मिश्रित कच्ची सामग्री)	1.5
कुल उत्पादन	36.18

स्रोत: सी.पी.पी.आर.आई. सांख्यिकी इकाई

इस प्रकार, 19.36 मिलियन टन कागज के उत्पादन के लिये लगभग 36 मिलियन टन कच्ची सामग्री की आवश्यकता है। यह भी स्पष्ट किया जाता है कि यह आंकड़ा मिल के द्वार तक की आवश्यकता है (नमी रहित)। यदि कच्ची सामग्री के कटाई के दौरान नमी और हानि को भी सम्मिलित किया जाए और सामग्री में उपस्थित स्वाभाविक नमी की गणना की जाये तो यह आंकड़ा लगभग 2.5 गुणा या इसके समीप हो सकता है।

सम्पूर्ण आपूर्ति स्थितियाँ-मुख्य किस्में:

कागज के मुख्य किस्मों की सम्पूर्ण आपूर्ति के आंकड़े **तालिका-4** में दिये गये हैं। जैसा कि देखा जा सकता है कि सिर्फ अखबारी कागज के एकमात्र अपवाद के साथ अधिकतम आपूर्ति घरेलू उत्पादन से की जाती है। पिछले वित्तीय वर्ष में अखबारी कागज के आयात को कम करने के लिए कदम उठाने के प्रयास किये गये थे, जब सभी संस्थानों पर जो कि अखबारी कागज का आयात करते थे, समान रूप से 10 प्रतिशत बी.सी.डी. अधिरोपित कर दी गई थी, तब भी विदेश से आयात करने वालों ने अखबारी कागज के आधार मूल्य को कम करके अपनी आक्रामक प्रतिक्रिया दी। आगे, इस वित्तीय वर्ष में वास्तविक उपयोगकर्ता की शर्त को पुनःस्थापित किया गया लेकिन बी.सी.डी. को 5 प्रतिशत तक कम कर दिया। इसने भारत में अखबारी कागज के क्षेत्र में कठिन स्थिति उत्पन्न कर दी है। इस कारण से घरेलू उत्पादन में गिरावट के साथ ही आयात में वृद्धि की उम्मीद है।

तालिका-4: मुख्य श्रेणी के कागज की कुल आपूर्ति स्थिति (2018-2019)

कागज की श्रेणी	घरेलू उत्पादन	कागज का आयात	निर्यात	वास्तविक आपूर्ति
पैकेजिंग श्रेणी	10.65	0.42	0.68	10.39
लेखन और मुद्रण	6.78	1.08	0.83	7.03
अखबारी कागज	1.16	1.37	0.01	2.52
अन्य	0.77	0.01	0.04	0.74
कुल	19.36	2.88	1.56	20.68

(स्रोत: आई.एम.पी.ई.एक्स. डॉटा का डी.ओ.सी. डॉटा बैंक। अन्य आंकड़े सी.पी.पी.आर.आई. की सांख्यिकीय इकाई से)

निष्कर्ष

भारतीय कागज क्षेत्र ने गत वर्षों में काफी अच्छा प्रदर्शन किया है भले ही इसका सामना विभिन्न आन्तरिक और बाह्य कारकों से हुआ हो। तथापि देश में रेशों युक्त कच्ची सामग्री की अत्यन्त कमी के पश्चात भी इस क्षेत्र ने प्राथमिकता के साथ अपनी क्षमता का उपयोग किया है। कम क्षमता के उपयोग का एक और कारण उत्पादक सामग्री की लगातार बढ़ रही कीमतों विशेष रूप से ऊर्जा सामग्री (कोयला और गैर कोयला दोनों) के कारण हुआ है।

कागज उद्योग को स्थापित करने में अत्यधिक निवेश की आवश्यकता होती है अतः यह क्षेत्र अधिक पूंजी प्रधान है- इस कारण निवेश पर वापसी (आर.ओ.आई.) पांच से सात साल के बाद होती है। यह तथ्य दशकों से परिलक्षित हो रहा है। इसके फलस्वरूप सभी उद्योगों में लगभग क्षमता वृद्धि बड़े पैमाने पर ब्राउन फील्ड विस्तार के माध्यम से हुई है। इनमें से अधिकांश विस्तार रद्दी कागज आधारित प्रखंड में कम निवेश विकल्पों और इकाइयों द्वारा अवरोधों को हटाने के उपायों को अपनाने के कारण हुए हैं।

उपरोक्त परिदृश्य के उपरान्त भी भारतीय कागज उद्योग ने सुचारु प्रचालन को बरकरार रखने के लिए महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं और जहां तक सम्भव हुआ वैश्वीकरण के बाद के परिदृश्य में भी यह उद्योग प्रतिस्पर्धी रहा है। इस क्षेत्र द्वारा कच्ची सामग्री की वृद्धि और उपयोग में किये गये कार्य बहुत सराहनीय हैं। लगभग सभी लकड़ी आधारित कागज मिलों ने दृढ़ इच्छा शक्ति से वृक्षारोपण कार्यक्रम निरूपित किये हैं जिसके द्वारा लकड़ी आधारित उद्योग समुचित मात्रा में आवश्यक लकड़ी का कच्ची सामग्री में प्रयोग कर रहे हैं। कृषि अवशेष आधारित प्रखंड ने कागज विनिर्माण की कला में महारत हासिल कर ली है जिसे छोटे रेशे और निम्न स्तर की कच्ची सामग्री के रूप में जाना जाता है। भारत उन चुनिन्दा देशों में से है जिसने गन्ने की खेई और अन्य कृषि अवशेषों से गुणवत्ता लेखन/मुद्रण कागज का उत्पादन किया है।

उद्योगों को मध्यम अवधि से आगे देखने की आवश्यकता है और उद्योग में दीर्घकालिक स्थिरता के लिए अनुसंधान एवं विकास में निवेश किया जाना चाहिये क्योंकि वैश्विक पटल पर भारतीय कागज उद्योग की पहचान बनाने के लिए यह एक उपयुक्त समय है। अनुसंधान एवं विकास के लिये सी.एस.आर. निधि को निवेश किया जाना चाहिये क्योंकि वैश्विक पटल पर भारतीय कागज उद्योग की पहचान बनाने की अत्यन्त आवश्यकता है, जो न केवल इस क्षेत्र को मदद करेगा बल्कि इस कागज क्षेत्र से जुड़े लोगों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करेगा।

देश में कागज विनिर्माण के लिए गुणवत्ता वाली लिग्नोसेलुलोज कच्ची सामग्री की सतत उपलब्धता को सुनिश्चित करने की अत्यन्त आवश्यकता है। इस संदर्भ में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी.) को लुगदी की लकड़ी के लिये वृक्षारोपण हेतु निम्नकोटीकृत वनभूमि को पट्टों पर देने के लिए प्रस्ताव पर तेजी से निर्णय करने की आवश्यकता है। यदि भविष्य में उद्योग गुणवत्ता वाली कच्ची सामग्री की सतत उपलब्धता सुनिश्चित हो तो यह उद्योग तदनुसार दीर्घकालिक दृष्टि के साथ

निवेश और विस्तार के लिये योजना तैयार कर सकता है।

भारत में कागज के वर्तमान व्यापार की आवश्यकताओं को प्रतिबिंबित करने के लिए आठ आंकड़ों के स्तर पर कागज के आई.टी.सी.-एच.एस. कोड (अध्याय 48) को संशोधित करने के लिये भी तत्काल हस्तक्षेप की आवश्यकता है। “अन्य” श्रेणी के तहत इन वस्तुओं के बढ़ते आयात को कम करने की आवश्यकता है। कुछ विशेष श्रेणी जैसे कॉपियर कागज को अध्याय 48 के तहत विशिष्ट कोड दिये जाने की आवश्यकता है।

कच्ची सामग्री की उपलब्धता के बाद स्पष्ट रूप से ऊर्जा एक प्रमुख मानदण्ड है जिसकी निगरानी की आवश्यकता है। उद्योग को ऊर्जा दक्षता प्रौद्योगिकी में परिवर्तित करने की आवश्यकता है, परन्तु इसके लिये पूंजी की आवश्यकता है जो कि वर्तमान वाणिज्यिक शर्तों में लम्बी अवधि की आर.ओ.आई. के परिदृश्य में उपलब्ध होना कठिन है। ऊर्जा दक्षता ब्यूरो ने उद्योग को मदद करने के लिये पी.ए.टी.-2 और राष्ट्रीय मोटर प्रतिस्थापन कार्यक्रम (एन.एम.आर.पी.) से अपनी सहायिका एनर्जी एफिसिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (ई.ई.एस.एल.) के द्वारा ऊर्जा दक्षता की ओर बढ़ाने के लिये कुछ प्रयास किये हैं। लुग्दी और कागज क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता इकाई प्रचालन के लिये प्रत्यक्ष वित्त पोषण की योजना बनाई जा सकती है।

वर्तमान में कागज क्षेत्र, जैव ईंधन के दृष्टिकोण और एकल प्रयोग प्लास्टिक पर संभावित प्रतिबंध के प्रकाश में नये अवसरों के युग में प्रचालन कर रहा है। इन नये अवसरों में जैव ईंधन में लिग्नो-सेलुलोज कच्ची सामग्री के घटकों से उत्पादित सभी संभावित अनूठे उत्पादों के उपयोग के लिए नये रास्ते खुलेंगे। इसमें उद्योग का चेहरा बदलने की क्षमता होगी। यह इस क्षेत्र का उज्ज्वल भविष्य हो सकता है जहां लुग्दी और कागज वास्तव में जैव-ईंधन संचालन के सह-उत्पाद होंगे और अन्य मूल्यवर्धित पर्यावरण हितैषी उत्पाद मुख्य धारा के उत्पाद होंगे जो जमीनी स्तर पर महत्वपूर्ण योगदान देंगे।

स्टाय प्रेस

जिस समय यह प्रतिवेदन मुद्रण के लिए भेजा जा रहा है, उस समय देश कोविड-19 की वैश्विक महामारी फैलने के कारण विषम परिस्थितियों को झेल रहा है। अप्रैल 2020 के आरम्भ में, सम्पूर्ण देश में पूर्ण तालाबन्दी लागू की गई। उद्योग ने सीधे-सीधे 2 महीने के उत्पादन को खोया है और अचानक मांग में कमी आने के साथ-साथ आगत और निर्गत द्वारा कागज की आपूर्ति कड़ी में अनिश्चित व्यवधान उत्पन्न हो जा रहे हैं। इसका सबसे बड़ा दुष्प्रभाव रद्दी कागज आधारित मिलों पर पड़ना स्वभाविक है क्योंकि कच्ची सामग्री (रद्दी कागज) की राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय आपूर्ति कड़ी में ठहराव सा आ गया है।

कागज क्षेत्र को कोविड युग के उपरान्त उत्पादन और मजदूर नियंत्रण के लिए नई रणनीतियाँ बनानी पड़ेगी। इस क्षेत्र की प्रथम तिमाही का उत्पादन लगभग समाप्त हो गया है, यद्यपि अब अर्थव्यवस्था खुल रही है।

सी.आर.आई.एस.आई.एल. (क्रिसिल) की मई, 2020 की रिपोर्ट के अनुसार कागज और कागज बोर्ड की मांग में 10-15 प्रतिशत की सालाना कमी की उम्मीद है। यह अपेक्षाओं के अनुसार है क्योंकि शैक्षिक क्षेत्र के साथ-साथ सभी कार्यालय बन्द करने पड़े थे। एफ.एम.सी.जी. में कमी के कारण उपभोक्ता वस्तुएं और परिधान क्षेत्र में पैकेजिंग के कागज की मांग पर व्यापक प्रभाव पड़ सकता है।

सी.पी.पी.आर.आई. के सांख्यिकीय इकाई की निविष्ट इंगित करती है कि माह अप्रैल 2020 में ई-कॉमर्स क्षेत्र में लगभग 300 प्रतिशत की बढ़ोतरी ने औद्योगिक कागज की मांग को बढ़ाया है। आंकड़ों का मिलान अभी प्रगति पर है।

स्रोत : सी.पी.पी.आर.आई. सांख्यिकीय इकाई।

काउंसिल ऑफ एसोसिएशन :

15 सदस्यीय काउंसिल ऑफ एसोसिएशन संस्थान का सर्वोच्च निकाय है। इसके सदस्य कागज उद्योग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डी.एस.टी.), वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी.एस.आई.आर.), नई दिल्ली, भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (आई.सी.एफ.आर.ई.), देहरादून, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई.आई.टी.), रूड़की, भारतीय अखबारी कागज विनिर्माता संघ (आई.एन.एम.ए.), भारतीय कृषि एवं पुनःचक्रित कागज मिल्स संघ (आई.ए.आर.पी.एम.ए.), भारतीय पुनःचक्रित कागज मिल संघ (आई.आर.पी.एम.ए.), भारतीय लुग्दी एवं कागज तकनीकी संघ (आई.पी.पी.टी.ए.) इत्यादि के प्रतिनिधि हैं। सी.पी.पी.आर.आई. की काउंसिल ऑफ एसोसिएशन के अध्यक्ष की नियुक्ति भारत सरकार द्वारा की जाती है। वर्तमान में डॉ. गुरुप्रसाद महापात्रा, आई.ए.एस.-सचिव, उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार, संस्थान की काउंसिल ऑफ एसोसिएशन के अध्यक्ष हैं। श्री अनिल अग्रवाल, आई.पी.एस., संयुक्त सचिव, उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार, संस्थान की काउंसिल ऑफ एसोसिएशन के उपाध्यक्ष हैं और इसके समस्त कार्यों से जुड़े हुए हैं। काउंसिल ऑफ एसोसिएशन का पुनर्गठन दिनांक 30 जनवरी 2019 को किया गया।

काउंसिल ऑफ एसोसिएशन का संयोजन:

अध्यक्ष	सचिव, भारत सरकार उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय
उपाध्यक्ष	संयुक्त सचिव, भारत सरकार उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय
सदस्य-सचिव	निदेशक केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर
सदस्य-सरकारी विभाग से	3
सदस्य-शैक्षणिक संस्थानों से	2
सदस्य-वैज्ञानिकीय संस्थानों से	1
सदस्य-कागज उद्योग से	6

क्र.सं.	नाम/पदनाम	
1.	डॉ. गुरुप्रसाद महापात्रा, आई.ए.एस., (8 अगस्त 2019 से) श्री रमेश अभिषेक, आई.ए.एस. (7 अगस्त 2019 तक) सचिव, उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	अध्यक्ष
2.	श्री अनिल अग्रवाल, आई.पी.एस. संयुक्त सचिव उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	
3.	श्रीमती सुनीता यादव निदेशक (आई.एफ. विंग, आई.पी.पी.) उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	
4.	श्री मधुकर मिश्रा अध्यक्ष लुग्दी, कागज एवं संबद्ध उद्योगों की विकास परिषद् एवं महा प्रबंधक, स्टार पेपर मिल्स लिमिटेड	
5.	श्री रविन्दर गौड़ वैज्ञानिक-डी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार	
6.	डॉ. राकेश कुमार निदेशक सी.एस.आई.आर.- राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान, नागपुर	
7.	डॉ. धर्म दत्त प्रोफेसर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रूड़की (सहारनपुर परिसर)	
8.	श्री एस. डी. शर्मा, आई.एफ.एस. उप-महानिदेशक (अनुसंधान), भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्, देहरादून	
9.	श्री रोहित पंडित महासचिव भारतीय कागज विनिर्माता संघ (आई.पी.एम.ए.) नई दिल्ली	
10.	श्री आर. विजय कुमार महासचिव भारतीय अखबारी कागज विनिर्माता संघ (आई.एन.एम.ए.) नई दिल्ली	

11.	श्री प्रमोद अग्रवाल अध्यक्ष भारतीय कृषि एवं पुनःचक्रित कागज मिल्स संघ (आई.ए.आर.पी.एम.ए.) एवं मुख्य प्रबन्ध निदेशक, रामा पेपर मिल्स लिमिटेड
12.	डॉ. आर. सी. रस्तौगी अध्यक्ष भारतीय पुनःचक्रित कागज मिल्स संघ (आई.आर.पी.एम.ए.) एवं मुख्य प्रबन्ध निदेशक, खटीमा फाइबर्स लिमिटेड
13.	श्री संजय के. सिंह अध्यक्ष भारतीय लुग्दी एवं कागज तकनीकी संघ (आई.पी.पी.टी.ए.)
14.	श्री देवेश खेतान अतिरिक्त निदेशक वायर्स एंड फैब्रिक्स (एस.ए.) लिमिटेड, कोलकाता
15.	डॉ. बी. पी. थपलियाल निदेशक केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

सदस्य- सचिव

संस्थान की अनुसंधान सलाहकार समिति में प्रमुख वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीविद् तथा सम्बन्धित विभागों जैसे - उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डी.एस.टी.), वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी.एस.आई.आर.), भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद् (आई.सी.एफ.आर.ई.), देहरादून तथा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-आई.आई.टी., रूड़की इत्यादि के प्रतिनिधि शामिल हैं। अनुसंधान सलाहकार समिति संस्थान के डी.पी.आई.आई.टी. परियोजना आधारित सहायता (जिन्हें पहले पंच वर्षीय योजना के नाम से जाना जाता था) के तहत विभिन्न परियोजनाओं की समय-समय पर निगरानी करती है। श्री अनिल अग्रवाल, आई.पी.एस., संयुक्त सचिव- उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार, संस्थान की अनुसंधान सलाहकार समिति के अध्यक्ष हैं।

अनुसंधान सलाहकार समिति का संयोजन	
अध्यक्ष	संयुक्त सचिव, उद्योग संवर्धन और आन्तरिक व्यापार विभाग, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार
सदस्य-सचिव	निदेशक, केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर
सदस्य-सरकारी विभाग से	3
सदस्य-शैक्षणिक संस्थानों से	1
सदस्य-वैज्ञानिकीय संस्थानों से	3
सदस्य-कागज उद्योग से व अन्य	10
परामर्शी/प्रौद्योगिकीविद्	3

सी.पी.पी.आर.आई. की अनुसंधान सलाहकार समिति के सदस्यों की सूची



1.	श्री अनिल अग्रवाल , आई.पी.एस. संयुक्त सचिव उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	अध्यक्ष
2.	श्रीमती सुनीता यादव निदेशक आई.एफ.विंग - आई.पी.पी. उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	
3.	डॉ. एस. एस. गुप्ता वरिष्ठ विकास अधिकारी उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	
4.	श्री के. के. सिन्हा (कार्यकाल 15.9.2017 को समाप्त) औद्योगिक परामर्शदाता (टी.एस.डब्ल्यू.-एल.ई.आई.) डी.आई.पी.पी. उद्योग संवर्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (डी.पी.आई.आई.टी.) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	
5.	श्री एस. के. जैन अध्यक्ष-सह-प्रबन्ध निदेशक हिन्दुस्तान पेपर कारपोरेशन लिमिटेड	
6.	डॉ. छाया शर्मा संकाय प्रभारी भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रूड़की (सहारनपुर परिसर)	
7.	श्री पी. एस. पटवारी अध्यक्ष भारतीय अखबारी कागज विनिर्माता संघ (आई.एन.एम.ए.) एवं अधिशासी निदेशक- इमामी पेपर मिल्स लिमिटेड	
8.	डॉ. आर. सी. रस्तौगी अध्यक्ष-भारतीय पुनःचक्रित कागज मिल संघ एवं मुख्य प्रबन्ध निदेशक, खटीमा फाइबर्स लिमिटेड	
9.	डॉ. एन. वी. सत्यनारायणा मुख्य वैज्ञानिक एवं विभागाध्यक्ष, बिजनेस डेवलपमेन्ट, भारतीय रसायन प्रौद्योगिकी संस्थान	
10.	डॉ० एन. के. भारद्वाज निदेशक, अवस्था सेन्टर फोर इन्डस्ट्रीयल रिसर्च एण्ड डेवलपमेन्ट	
11.	श्री राघवेन्द्र हैबर महा प्रबन्धक (विकास) जे. के. पेपर्स लिमिटेड	
12.	डॉ. विकास राणा विभागाध्यक्ष (सी एंड पी डिविजन) भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्	

13.	डॉ. प्रशान्त गार्गवा सदस्य सचिव केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण परिषद्
14.	श्री एन. के. जैन निदेशक वालमेट प्रौद्योगिकी क. प्रा. लिमिटेड
15.	श्री संजय कुमार सिंह मुख्य प्रचालन अधिकारी आई.टी.सी. लिमिटेड-पेपर बोर्ड एवं स्पेशलिटी पेपर्स डिविजन
16.	श्री पवन अग्रवाल अध्यक्ष, कुमाऊ गढ़वाल चैम्बर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री (के.जी.सी.सी.आई.: पेपर यूनिट चैप्टर) एवं संयुक्त प्रबन्ध निदेशक-नैनी गुप ऑफ इंडस्ट्रीज
17.	डॉ. एच. डी. कुलकर्णी उपाध्यक्ष (वृक्षारोपण) आई.टी.सी. लिमिटेड-पेपर बोर्ड एवं स्पेशलिटी पेपर्स डिविजन
18.	श्री तुषार शाह निदेशक दमन गंगा गुप
19.	श्री अनिल कुमार अधिसासी निदेशक एवं सी.ई.ओ. श्रेयांस इन्डस्ट्रीज लिमिटेड (यूनिट- श्रेयांस पेपर्स)
20.	श्री पवन खेतान प्रबंध निदेशक क्वान्टम पेपर्स लिमिटेड
21.	श्री अरुण जी. बिजुर उपाध्यक्ष एस.पी.बी. प्रोजेक्ट एंड कंसलटेन्सी लिमिटेड
22.	डॉ. बी. पी. थपलियाल निदेशक केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

कर्मचारीगण

दिनांक 1 अप्रैल 2019 को सी.पी.पी.आर.आई. में वैज्ञानिक (15), तकनीकी (14) और प्रशासनिक एवं वित्त (8) कार्मिकों का दल था। सी.पी.पी.आर.आई. के कर्मचारी लुग्दी, कागज और संबद्ध उद्योगों को गुणवत्तापूर्वक सेवाएं, सहयोग और मदद देने के लिए पूर्णरूप से प्रतिबद्ध हैं। संस्थान के वैज्ञानिक उच्च शिक्षित और कागज विनिर्माण के विभिन्न क्षेत्रों जैसे कच्ची सामग्री तैयार करना, लुग्दीकरण और विरंजन, भण्डार संभरण एवं कागज विनिर्माण, कागज परीक्षण, रसायन पुनः प्राप्ति, ऊर्जा संरक्षण, पर्यावरण प्रबन्धन, जैव-प्रौद्योगिकी, उत्पाद विकास, गुणवत्ता नियंत्रण आदि में व्यापक अनुभव प्राप्त है। शैक्षिक योग्यता दर्शाते हुए स्थाई कर्मचारियों की सूची इस प्रतिवेदन के साथ अन्त में संलग्न की गई है।

वर्ष 2019-20 के दौरान सी.पी.पी.आर.आई. की प्रमुख उपलब्धियाँ संक्षिप्त रूप से नीचे दी गई हैं।

कागज परीक्षण और जल एवं अपशिष्ट जल प्रदूषण मानदंडों के लिये एन.ए.बी.एल. मान्यता:

सी.पी.पी.आर.आई. की कागज परीक्षण विभाग और पर्यावरण प्रबंधन विभाग की प्रयोगशालाओं को कागज परीक्षण, जल और अपशिष्ट जल मूल्यांकन के लिए “राष्ट्रीय परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (एन.ए.बी.एल.) द्वारा आई.एस.ओ./आई.ई.सी. 17025: 2017 के अंतर्गत “परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशालाओं के अंशांकन की क्षमता के लिए सामान्य आवश्यकताओं” के अनुसार मूल्यांकन किया गया और तदनुसार मान्यता प्रदान की गई।



एन.ए.बी.एल. तकनीकी सम्परीक्षा की बैठक

- सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा अपनी गतिविधियों को दक्षतापूर्वक निष्पादित करने के लिए कार्यालय स्वचालन सॉफ्टवेयर का विकास किया गया है।
- सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा विकसित कार्यालय स्वचालन सॉफ्टवेयर में ई-फाइल प्रबंधन, प्रशासन और मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली (एच.आर.एम.एस.), वेतन नामावली एवं कर्मचारी प्रबंधन, क्रय एवं सूचि प्रबंधन, ऑन-लाइन भर्ती प्रणाली इत्यादि विशेषताएँ सम्मिलित हैं।
- सॉफ्टवेयर जून 2020 से प्रचालित होगा और वास्तविक रूप में अपनाने के बाद इसकी कार्यप्रणाली में आवश्यकतानुसार अद्यतन एवं सुधार किये जाएंगे।

पेटेंट प्रदान किये गये:

- सी.पी.पी.आर.आई. को इस वर्ष गन्ने की खोई की डिपिथिंग करने की प्रक्रिया एवं इसके उपकरणों के लिये पेटेंट प्राप्त हुआ।

पेटेंट प्रकटीकरण नोट:

- वर्ष 2019-20 के दौरान फरवरी 2020 में संस्थान द्वारा की गई विकास गतिविधियों के आधार पर चार पेटेंट दायर किये गये।

सेलुलोजिक बायोमास का उपयोग:

- किसानों द्वारा धान की खेती के पश्चात निष्पादित बची हुई पराली को जलाने से उत्पन्न गम्भीर वायु प्रदूषण के मुद्दों के हरित समाधान के लिये सी.पी.पी.आर.आई. ने **विरंजित रसायन तापीय यांत्रिकी लुग्दीकरण (बी.सी.टी.एम.पी.)** के उत्पादन के लिये धान के इस अपशिष्ट भूसे के उपयोग पर व्यापक कार्य सफलतापूर्वक किया, जिससे इसको टेबलवेयर और डिब्बा बंद श्रेणी के उत्पादों को बनाने के लिये उपयोग किया जा सके।



कृषि अवशेषों की सी.टी.एम.पी. लुग्दी से बनाये गये विभिन्न उत्पाद

- ग्रामीण आबादी को अतिरिक्त आय में मदद के लिये **वैकल्पिक रेशायुक्त कच्ची सामग्रियों** जैसे मोरिंगा ओलीफेरा (ड्रम स्टिक), मकई के डंठल और गाय के गोबर से विभिन्न श्रेणी की लुग्दी के उत्पादन हेतु अध्ययन किये गये।

पर्यावरण प्रबंधन:

- सी.पी.पी.आर.आई. ने इस वर्ष भी **केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सी.पी.सी.बी)** को गंगा नदी की घाटी में अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों (**जी.पी.आई.**) की पर्यावरणीय स्थिति की निगरानी में सफलतापूर्वक तृतीय पक्ष के रूप में सहायता की। अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों में उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश के 32 लुग्दी एवं कागज उद्योग भी सम्मिलित हैं।

जैव प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग:

- धान के भूसे और इसी प्रकार के अन्य लिग्नोसेलुलोजिक जैव पदार्थों से इथेनॉल के उत्पादन के लिए एक आदर्श शर्करा किण्वन, देशी जीवाणु को संशोधित किया गया जो व्यवसायिक यीस्ट स्ट्रेन सैकेरोमाइसिस सीरेवेसिस की तुलना में इथेनॉल उत्पादन के लिये बेहतर पाया गया।
- नवीन आंतरिक जीवाणु स्ट्रेन का उपयोग करते हुए धान के भूसे से उच्च सांद्रता के इथेनॉल उत्पादन के लिए एक प्रक्रिया विकसित की गई।

प्रशिक्षण/कौशल विकास:

सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा वर्ष के समयकाल में निम्नलिखित कार्यशालायें और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गये।

- 2-3 मई, 2019 को कोटिंग, सरफेस साईजिंग और प्रिंटबिलिटी पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 28 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- 10 मई 2020, को स्कोप कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. के तहत आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. समर्थित अनुसंधान एवं विकास की योजनाओं के संबंध में सूचना प्रसार पर एक कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- कागज आधारित खाद्य श्रेणी डिब्बाबंदी ग्रेड उत्पादों का परीक्षण पर आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई.समर्थित परियोजना का प्रशिक्षण कार्यक्रम, 21 मई, 2020।
- प्रवाह उपचार और प्रबंधन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, 28-29 जून, 2020, सहारनपुर में आयोजित किया गया।
- वायु प्रदूषण और लुग्दी और कागज उद्योग में इसका प्रबंधन पर आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. का प्रशिक्षण कार्यक्रम का 31 अगस्त, 2019 को सहारनपुर में आयोजन।
- लुग्दी एवं कागज उद्योग में पर्यावरण प्रबंधन पर आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. का एक प्रशिक्षण कार्यक्रम 8-9 नवम्बर, 2019
- सतह, भूतल, अपशिष्ट जल/प्रवाह के जल गुणवत्ता की निगरानी, डॉटा विवेचना और गुणवत्ता आश्वासन पर सी.पी.सी.बी. द्वारा प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम का 24-28 फरवरी, 2020, मुजफ्फरनगर में आयोजन।

- रसायन पुनःप्राप्ति में कुशल संचालन और प्रक्रिया नियंत्रण पर आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. का प्रशिक्षण कार्यक्रम, 17-18 जनवरी, 2020।

सांख्यिकीय प्रकोष्ठ:

- मुख्य किस्मों के कागज जैसे लेखन/मुद्रण और पैकेजिंग प्रखण्डों के उत्पादन और मांग, भारतीय कागज उद्योग में कागज क्षेत्र के विकास का मूल्यांकन और रद्दी कागज प्रखण्ड की विकास की प्रवृत्ति के मूल्यांकन के भविष्य में आकलन का सांख्यिकीय उपकरणों का प्रयोग किया गया।
- कागज क्षेत्र के आयात और निर्यात के लिए एक बीस साल का डॉटा बेस तैयार किया गया। रद्दी कागज के आयात और इसके परिदृश्य पर विशेष ध्यान दिया गया।
- कागज संघों (आई.पी.एम.ए., आई.आर.पी.एम.ए., आई.एन.एम.ए.) के सहयोग से भारत में रद्दी कागज संग्रहण तंत्र और विभिन्न श्रेणी के कागजों की पुनःप्राप्ति पर एक प्रतिवेदन तैयार किया गया और **जापान कागज संघ (जे.पी.ए.)** द्वारा प्रायोजित परियोजना के तहत **विदेशी तकनीकी सहयोग एवं सतत् साझेदारी के लिए संघ (ए.ओ.टी.एस.)** को भारत में **कागज पुनःचक्रण प्रणाली की स्थापना** प्रस्तुत किया गया।
- रद्दी कागज पुनःचक्रण संवर्धन केन्द्र की स्थापना के लिए मिलों के संघों के परामर्श से एक प्रस्ताव तैयार किया गया और जे.पी.ए. प्रायोजित गतिविधि के तहत भारत में **कागज पुनःचक्रण प्रणाली की स्थापना** के विचार के लिए ए.ओ.टी.एस. और जे.पी.ए. को प्रस्तुत किया गया।
- भारतीय अर्थव्यवस्था को मजबूत करने के लिये भारत सरकार ने निर्देश दिये हैं कि **सार्वजनिक खरीद आदेश 2017** के तहत (मेक-इन-इंडिया को प्राथमिकता) दी जाये। कागज की चिन्हित वस्तुओं को इस आदेश के दायरे में लाने के लिए संबंधित मंत्रालय को सी.पी.पी.आर.आई. की सांख्यिकीय इकाई ने आंकड़ों को उपलब्ध कराने में सहायता दी और न्यूनतम स्थानीय सामग्री के नौ अलग-अलग श्रेणियों/प्रकारों के कागज की गणना के लिए विशिष्ट उपलब्ध कराई जो अब आदेश में शामिल हैं।

तकनीकी और परामर्शी सेवाएं:

- विभिन्न लुग्दी एवं कागज मिलों, सम्बद्ध उद्योगों, तकनीकी एवं रसायन आपूर्तिकर्ताओं को विभिन्न क्षेत्रों जैसे कच्ची सामग्री का मूल्यांकन, लुग्दी एवं कागज नमूनों, लुग्दी योजनकों, स्याही मिटाने वाले रसायन, साईजिंग रसायन, स्टीकिंग रसायन, आयातित रद्दी कागज के मूल्यांकन, विभिन्न रेशीय एवं गैर रेशीय कच्ची सामग्रियों का मूल्यांकन, पर्यावरणीय नमूने और साथ ही समस्या

के चरण बद्ध निवारण के लिए सहायता प्रदान करने, पर्याप्त मूल्यांकन, विभिन्न प्रक्रिया कारकों का निष्पादन मूल्यांकन, प्रभावी उपचार संयंत्र और प्रदूषण नियंत्रण आदि कार्यकलापों के फलस्वरूप संस्थान को वर्ष 2019-20 में **रु० 321.72 लाख** का आन्तरिक राजस्व प्राप्त हुआ है।

मिलों की सदस्यता:

- मिलों द्वारा संस्थान की सदस्यता लेने के फलस्वरूप रु० 1,32,750.00 का राजस्व प्राप्त हुआ।

अनुबंध समझौता/समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित:

- अम्बेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ एडवांस्ड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी एंड रिसर्च, दिल्ली के साथ सहयोगी अनुसंधान परियोजनाओं के क्षेत्रों में सहयोग हेतु दिनांक 29.2.2020 को एक समझौते पत्र पर हस्ताक्षर हुए।

प्रकाशित शोध पत्र:

- 2019-20 के दौरान विभिन्न पत्रिकाओं में 8 शोध पत्र प्रकाशित किये गये।

तैयार किए गए प्रतिवेदन:

- 2019-20 के दौरान 40 तकनीकी/परामर्शी प्रतिवेदन तैयार किये गये।

अवस्थापन विकास/दक्षता निर्माण:

- संस्थान में लुगदी एवं कागज के क्षेत्र में ऑन-लाइन कक्षाएं और वेबीनार हेतु **दृश्य-श्रव्य सम्मेलन प्रणाली** स्थापित की गई।
- रिफाइनिंग से पहले लकड़ी के टुकड़ों को पूर्व-वाष्पिकरण हेतु छोटा बॉयलर, शीर्ष भरण अंशांकन, समय अंशांकन, प्रवाह-दर अंशांकन, सेन्ट्रीफ्यूज, मॉड्यूलर और कॉम्पैक्ट रिहोमीटर क्रय कर अवस्थापना विकास और सुविधाओं का उन्नयन किया गया।

आय एवं व्यय

वर्ष 2019-20 में संस्थान की कुल प्राप्तियाँ रु० 2002.74 लाख थी तथा कुल खर्च रु० 1295.30 लाख (राजस्व व्यय रु० 1249.90 लाख व पूंजीगत व्यय रु० 45.40 लाख) था। वर्ष के अन्तर्गत संस्थान की प्राप्तियाँ व व्यय के विस्तृत शीर्षकों का विवरण निम्नवत् है।

क्र. सं.	आय	रु. (लाख में)	क्र. सं.	व्यय	रु. (लाख में)
1	शेष 1.4.2019 को	975.40			
2. क	वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, (डी.पी.आई.आई.टी) भारत सरकार से प्राप्त अनुदान	87.00	1	वेतन और भत्ते	742.39
			2	संयंत्र एवं प्रयोगशाला का रखरखाव	62.95
ख	लुग्दी, कागज एवं सम्बद्ध उद्योगों की विकास परिषद् के माध्यम से प्राप्त आधार स्तरीय सहायता	579.95	3	बिजली शुल्क	81.77
			4	सम्पत्ति की मरम्मत	117.77
ग	लुग्दी, कागज एवं सम्बद्ध उद्योगों की विकास परिषद् से पर-कर पोषित परियोजनाओं के लिए प्राप्त अनुदान	38.67	5	विविध	245.02
			ख	पूंजीगत व्यय	57.65
3	परीक्षण शुल्क	130.59			
4	परामर्श शुल्क/सदस्यता शुल्क	96.21			
5	प्रशिक्षण शुल्क	13.18	ग	शेष सी.पी.पी.आर.आई.	707.44
6	प्रकीर्ण प्राप्तियाँ	81.74			
	योग	2,002.74		योग	2,002.74

अन्तः राजस्व उत्पाद

लुग्दी, कागज और संबद्ध उद्योगों को तकनीकी/परामर्शी सेवाएं प्रदान कर अन्तः राजस्व अर्जन के द्वारा सी.पी.पी.आर.आई. ने आत्मनिर्भर बनने के लिए अपने प्रयासों को जारी रखा है। यह प्रयास वित्त वर्ष 2019-20 के दौरान रु० 321.72 लाख के अन्तःराजस्व अर्जन के रूप में सामने आया है।

(अ) परियोजना आधारित समर्थन के तहत संचालित योजनाएं (पी.बी.एस.)

(क) कच्ची सामग्री एवं उत्पाद विकास

1. स्वदेशी कच्ची सामग्री से उत्पादित लुग्दी के लिए ई.सी.एफ./टी.सी.एफ. विरंजन प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करते हुए लघु विरंजन अनुक्रमों के द्वारा लघु विरंजन प्रक्रिया।

यह परियोजना वर्ष 2018 में देसी कच्ची सामग्री रसायन लुग्दी के उत्पादन को लघु विरंजन अनुक्रमों द्वारा वांछित शुभ्रता के साथ विरंजन रसायनों की खपत, विरंजन संयंत्र के प्रवाह भार और कुल विरंजन लागत को कम करने के उद्देश्य से शुरू की गई थी। परियोजना प्रगति पर है और वर्ष 2019-20 के दौरान निम्नलिखित गतिविधियाँ पूर्ण की गईं।

कृषि अवशेषों की लुग्दी के पूर्वउपचार/विरंजन के चरणों की तीव्रता पर गहनता से कार्य किया गया ताकि चार चरणों में पूर्ण किये जाने वाली विरंजन प्रक्रिया और इनके प्रयुक्त कारक जैसे प्रतिक्रिया तापमान में तेजी के द्वारा डी.ई.पी.डी, ऑक्सीकरण अवस्था में योजकों का संयोजन, निम्न काप्पा नम्बर की लुग्दी के उत्पादन के स्थान पर लघु विरंजन अनुक्रमों द्वारा दो चरणों जैसे ओ.पी. और ओ.पी.-जेड से वांछित शुभ्रता प्राप्त की जा सके। इन लघु विरंजन चरणों से अतिरिक्त लाभ यह भी है कि ओ.पी. और जेड आधारित विरंजन चरणों के कम विरंजन प्रवाह भार विरंजन संयंत्र के सर्किट को छोटा करने की सुविधा प्रदान कर सकता है और साथ ही जहां अधिक शुभ्रता की आवश्यकता नहीं है वहाँ अर्ध रसायनिक या रसायन तापीय यांत्रिक लुग्दीकरण की प्रक्रिया को आसानी से अपनाया जा सकता है।

अध्ययन यह भी इंगित करते हैं कि गन्ने की खोई के कृषि अवशेष की लुग्दी, गेहूं के भूसे और मिश्रित कृषि मिलों की लुग्दी के ओ.डी.एल. में परऑक्साइड का संयोजन कर यदि गहन प्रक्रिया को अपनाया जाता है तो शुभ्रता के स्तर 65-72 प्रतिशत आई.एस.ओ. की सीमा को प्राप्त किया जा सकता है। केवल ओजोन विरंजन द्वारा एक चरण से ही शुभ्रता का स्तर 81-83 प्रतिशत आई.एस.ओ. तक प्राप्त किया जा सकता है।

इस प्रकार ओ.पी.-जेड के केवल दो चरणों के साथ टी.सी.एफ. विरंजन का एक छोटा चरण लुग्दी की शुभ्रता में 80 प्रतिशत आई.एस.ओ. को प्राप्त करने के लिए पारम्परिक क्लोरीन आधारित विरंजन चरण के स्थान पर एक आकर्षक विकल्प उपलब्ध करा सकता है जो क्लोरीन मुक्त खाद्य डिब्बाबंद गत्ते के बॉक्स या कागज के थैलों के उत्पादन में उपयोगी हो सकता है। कम निर्धारित लक्ष्य की शुभ्रता 65-75 प्रतिशत आई.एस.ओ. के लिये ओ.पी. का केवल एक ही चरण काफी है जिसमें ऑक्सीजन के साथ परऑक्साइड का प्रयोग किया जाता है।

समग्र रूप से इस परियोजना के अंतर्गत प्रयोगशाला के स्तर पर परीक्षण और परिणाम यह सिद्ध करते हैं कि विरंजन प्रक्रिया की गहनता और विरंजन अनुक्रमों में कमी को सफलतापूर्वक कृषि आधारित कच्चे माल की मिलों द्वारा अपनाया जा सकता है। कृषि अवशेषों की कच्ची सामग्री से लघु टी.सी.एफ. विरंजन अनुक्रम के साथ मूल्य वर्धित क्लोरीन मुक्त खाद्य डिब्बाबंद गत्ते और कागज के थैलों के उत्पादन के लिये लुग्दी के उत्पादन को किया जा सकता

है। उत्कृष्ट विरंजन प्रक्रिया को एक स्वच्छ प्रौद्योगिकी के रूप में प्रमाणित किया गया है जिससे धारा प्रवाह के आयतन में कमी लायी जा सकती है। ओ.पी. के अम्ल पूर्वउपचार के साथ शुरू होने वाले विशेष चरण की उत्कृष्टता और अन्तिम जेड/डी/पी चरण ने सामान्यतः 60-70 प्रतिशत दक्षता में वृद्धि को प्रदर्शित किया है।



उत्कृष्ट विरंजन प्रक्रिया के अध्ययन की प्रगति

(ख) ऊर्जा संरक्षण और पर्यावरण प्रबंधन:

1. लुग्दी एवं कागज उद्योग में किण्वक अनुप्रयोग का क्रियान्वयन

परियोजना को जैव इथेनॉल के उत्पादन, ऊर्जा संरक्षण और पर्यावरण में कमी के लिये जैवप्रौद्योगिकी के संवर्धन और किण्वक अनुप्रयोग के विकास एवं क्रियान्वयन के उद्देश्य से आरम्भ किया गया था।

परियोजना का एक भाग कागज मिलों के प्रवाह पर क्रय किये गये जीवाणु के स्ट्रेन – स्यूडो मोनासपुटिडा और साथ ही संस्थान में ही अलग किये गये जीवाणु स्ट्रेन कोनसोरसिया का जैविक उपचार के तुलनात्मक अध्ययन पर केन्द्रित था। जैव उपचार के अध्ययन के समग्र परिणाम इंगित करते हैं कि संस्थान में अलग किये गये जीवाणु स्ट्रेन कोनसोरसिया द्वारा रंग और सी.ओ.डी. में अधिक कमी प्राप्त की गयी जो कि क्रमशः 60 प्रतिशत एवं 57 प्रतिशत थी। यह क्रय किये गये जीवाणु के स्ट्रेन – स्यूडोमोनासपुटिडा के द्वारा 40-45 प्रतिशत तक कम थी। यद्यपि खरीदे गए जीवाणु के स्ट्रेन – स्यूडोमोनासपुटिडा के लिये आवश्यक 24 घंटों के उपचार की तुलना में आंतरिक जीवाणु स्ट्रेन कोनसोरसिया से 72 घंटों के उपचार के बाद रंग में अधिकतम कमी की दक्षता प्राप्त की गई।

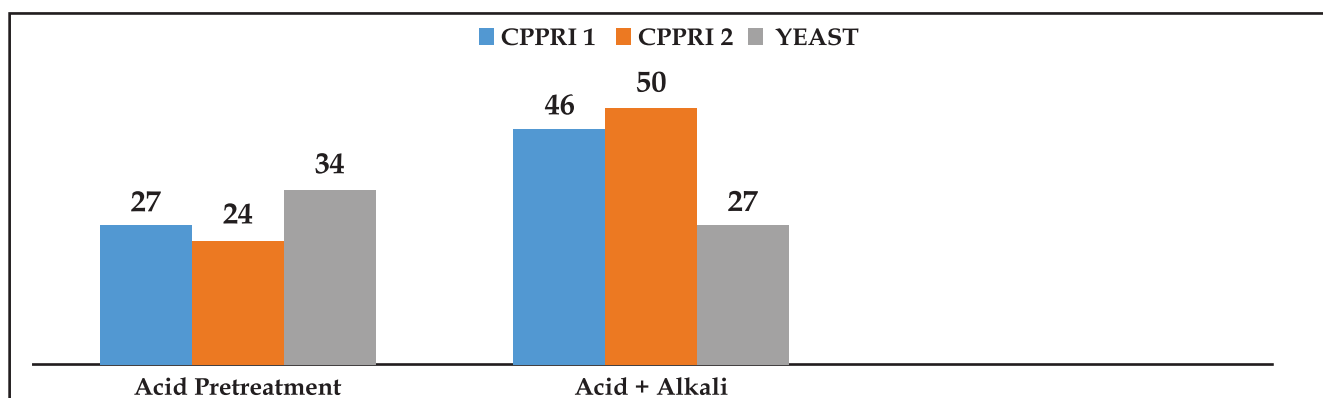
अन्य अध्ययनों में लिग्नोसेलुलोलिसिक जैव द्रव्यमान से जैव-इथेनॉल उत्पादन पर ध्यान केंद्रित किया गया है जिसके तहत जाइलोज शुगर की पुनःप्राप्ति में सुधार और तदुपरान्त शर्करीकरण प्रक्रिया की दक्षता में सुधार के लिए धान के भूसे के रासायनिक पूर्व उपचार के दो चरणों पर अध्ययन किया गया। अम्ल की अनुकूलन परिस्थितियों के बाद क्षारीय पूर्व उपचार के तहत एक चरण अम्लीय उपचार से जाइलोज की पुनःप्राप्ति 28 जी.पी.एल. प्राप्ति की तुलना में 42.5 जी.पी.एल. तक बढ़ गई।

पूर्व उपचारित धान के भूसे से किण्वनीय शर्करा की प्राप्ति के लिये किण्वक स्रोत के प्रभावों के लिये शर्करीकरण अध्ययन भी किये गये। सेलुलोज किण्वक दो अलग अलग सूक्ष्मजीवी उपभेदों जिसमें एक ट्राइकोडर्मा रीसी और दूसरा एसपेरजिलस निगर के स्रोत पर अध्ययन किये गये। शर्करीकरण अध्ययन इंगित करते हैं कि टी. रीसी के सैलुलेस एन्जाइम ने ज्यादा अच्छा काम किया और जिसके फलस्वरूप 10 प्रतिशत जैव द्रव्यमान पर 5 प्रतिशत एन्जाइम मात्रा और 2 प्रतिशत पी.ई.जी. पर 55.5 जी.पी.एल. टी.आर.एस. मिला।

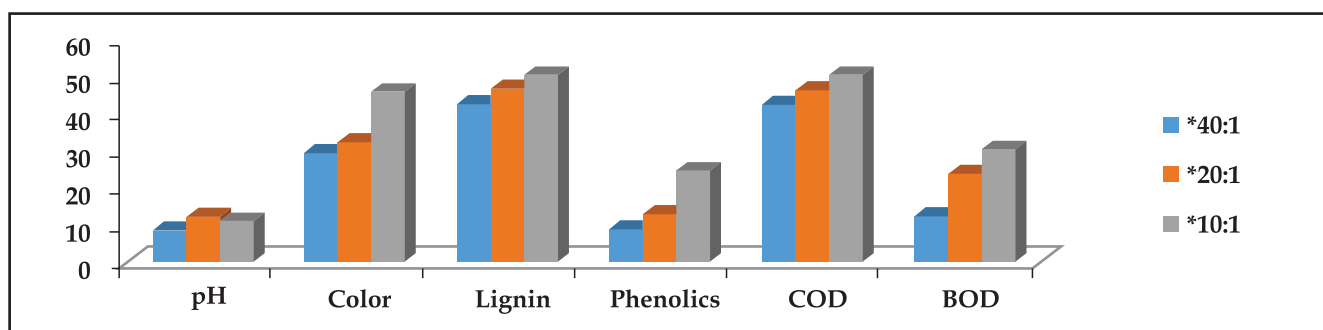
यीस्ट एवं संस्थान में पृथक किये गये किण्वकीय उपभेदों के उपयोग द्वारा इथेनॉल के उत्पादन पर किण्वन अध्ययन भी पूर्ण किये गये। धान के भूसे के व्यवसायिक यीस्ट के उपभेद से 8 घंटे के किण्वन के उपरान्त प्राप्त 27 जी.पी.एल. की तुलना में स्थानीय किण्वक से 50 जी.पी.एल. की इथेनॉल सांद्रता प्राप्त की गई। 35 डिग्री सेन्टीग्रेड प्रक्रिया तापमान पर 10 प्रतिशत भार/भार मिड लॉग फेज इन्नोकुलम के साथ किण्वन किया गया।

दो स्थानीय किण्वकों का उपभेदों का लक्षण वर्णन और चिन्हीकरण के लिये एम.टी.सी.सी., चण्डीगढ़ को प्रस्तुत किया गया। सी.पी.पी.आर.आई. के किण्वन उपभेदों की नवीनता स्थापित की गई।

समग्र रूप से, किण्वकीय सूक्ष्म जीवाणुओं के उपयोग जिसमें उच्च सांद्रता वाले बायोइथेनॉल और लिग्नोसेलूलोजिक जैव द्रव्यमान से अन्य मूल्य वर्धित उत्पादों के परिणाम प्राप्त किये जा सकते हैं, जैव रिफाइनरियों के लिये एक वैकल्पिक फीड स्टॉक उपलब्ध करा सकता है और आर्थिक प्रक्रिया में भी सुधार ला सकता है।



इथेनॉल सांद्रता पर जैव द्रव्यमान के पूर्वउपचार का प्रभाव (ग्राम प्रति लीटर): सी.पी.पी.आर.आई. किण्वन उपभेद के सापेक्ष व्यवसायिक यीस्ट



स्यूडोमोनास के कनसोर्सिया को 24 घंटे उपयोग करने के पश्चात पी.एच., रंग, लिग्निन, फीनोलिक्स, सी.ओ.डी. और बी.ओ.डी.

2. किडनी प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग से भारतीय लुग्दी एवं कागज उद्योग में जल संरक्षण ।

उत्पादन प्रक्रिया में पुनः चक्रित किया गया जल/उपचारित प्रवाह के रसायनिक उपचार और झिल्ली द्वारा निस्पंदन करने के पश्चात गुणवत्ता मूल्यांकन करने के उपरान्त जल के पुनः प्रयोग में वृद्धि द्वारा लुग्दी एवं कागज मिलों में ताजे जल की खपत को कम करने के उद्देश्य से किडनी प्रौद्योगिकी एवं ओजोन उपचार के अध्ययनों में प्रगति की गई। सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा निर्मित रिएक्टर में ओजोन जनरेटर के माध्यम से उत्पादित ओजोन का प्रयोग कर ओजोन उपचार के अध्ययन किये गये। अध्ययन के लिए उपचारित प्रवाह में प्राथमिक क्लेरिफायर ओवर फ्लो (काष्ठ लेखन एवं मुद्रण, कृषि लेखन एवं मुद्रण, आर.सी.एफ. लेखन एवं मुद्रण मिलें) द्वितीय क्लेरिफायर ओवर फ्लो (काष्ठ लेखन एवं मुद्रण, कृषि लेखन एवं मुद्रण, आर.सी.एफ. लेखन एवं मुद्रण मिलें) के जल में प्रयोग किये गये। उपचार की मात्रा और समय का चुनाव मिल के प्रवाह के सी.ओ.डी. भार के अनुसार किया गया।

सभी प्रयोगात्मक परीक्षणों में लुग्दी एवं कागज मिलों के अपशिष्ट जल के अवक्रमण की योग्यता में सुधार के लिए ओजोन प्रभावी पाया गया। यह देखा गया कि ओजोन द्वारा लुग्दी मिल के अपशिष्ट जल पर आंशिक ऑक्सीकरण बड़े कार्बनिक अणुओं को छोटे अणुओं में बदल देता है और अपशिष्ट जल के अवक्रमण में वृद्धि कर देता है।

अध्ययन इंगित करते हैं कि जल की खपत में सुधार हेतु उपचारित प्रवाह के पुनःचक्रण और उपयोग के लिए द्वितीय क्लेरिफायर ओवर फ्लो के रंग और प्रदूषण भार को कम करने के लिए ओजोन उपचार को एक उन्नत तृतीयक उपचार के रूप में प्रयोग कर सकते हैं। प्राथमिक क्लेरिफायर ओवर फ्लो के संबंध में ओजोन उपचार को ई.टी.पी. के प्रदर्शन में सुधार के लिए एक पूर्वउपचार के रूप में प्रयोग कर सकते हैं। ओजोन उपचार का मुख्य लाभ यह है कि ओजोन उपचार कम से कम प्रतिक्रियात्मक समय लेता है और उपचार के दौरान कोई अपशिष्ट नहीं बनता है।



प्रयोगशाला स्तर का ओजोन रिएक्टर

(ग) अवस्थापना विकास एवं क्षमता निर्माण की गतिविधियाँ:

1. भारतीय कागज उद्योग को उत्तम सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए सी.पी.पी.आर.आई. पुस्तकालय का सुदृढीकरण

यह परियोजना सी.पी.पी.आर.आई. पुस्तकालय के आधारभूत ढांचे को सुदृढ करने और पुस्तकों का संग्रहण आधुनिक उपकरण और तकनीकों को अपनाकर भारतीय कागज उद्योग को गुणवत्ता सेवायें उपलब्ध कराने के लिए आरम्भ किया गया था। वर्ष 2019-20 के दौरान सी.पी.पी.आर.आई. पुस्तकालय ने कागज विज्ञान से संबंधित किताबें, मानक, पत्र और पत्रिकाओं की सदस्यता का नवीनीकरण किया। सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों को लुग्दी एवं कागज विनिर्माण के विभिन्न क्षेत्रों से संबंधित नवीन प्रकाशनों के लेखों से सजग और उपलब्ध कराने के लिए सेवायें बनाई गईं। सी.पी.पी.आर.आई. के पुस्तकालय ने अपनी सभी गतिविधियों के लिए ई-ग्रंथालय साफ्टवेयर को सफलतापूर्वक लागू किया है और इस वर्ष पुस्तकालय प्रयोगकर्ताओं को उनके पुस्तकालय दस्तावेजों के प्रत्येक लेन-देन से संबंधित सूचना एस.एम.एस. के माध्यम से उपलब्ध कराना आरम्भ कर दिया है।

पुस्तकालय ने संस्थान के वार्षिक प्रतिवेदन 2018-2019 के अंग्रेजी एवं हिन्दी संस्करण प्रकाशित किये एवं पेपरेक्स 2019 के लिए सी.पी.पी.आर.आई. की सूचना विवरणिका भी प्रकाशित की।

ई-ग्रंथालय सॉफ्टवेयर के द्वारा लुग्दी एवं कागज से संबंधित 37 से अधिक ई-किताबों को खरीदा गया (साइंस डाइरेक्ट प्लेटफार्म पर उपलब्ध), ए.सी.एस. ओमेगा और गूगल स्कॉलर अलर्ट स्थापित कर पुस्तकालय अब सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों एवं कागज उद्योग को गुणवत्ता वाली सेवाएं उपलब्ध कराने में सक्षम है।

(आ) आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. वित्त पोषित परियोजनाएं:

1. प्रायोगिक सयंत्र के स्तर पर स्वदेशी कच्ची सामग्री के ओजोन उपचार प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन (सी.पी.पी.आर.आई. की परियोजना):

देसी कच्ची सामग्रियों की लुग्दी के ओजोन उपचार के लिए संस्थान में प्रायोगिक स्तर के प्रयोग करने हेतु एक ओजोन रिएक्टर के निर्माण के उद्देश्य से (मुख्यतः कृषि आधारित कच्ची सामग्रियों के लिये) विभिन्न तकनीकी कार्मिकों के साथ गहन विचार विमर्शों के सत्रों के उपरान्त ओजोन रिएक्टर का अभिकल्प तैयार किया गया। ओजोन रिएक्टर की खरीद के लिए निविदा दस्तावेज तैयार करने के उपरान्त प्रकाशित किये गये। क्रय से संबंधित सभी औपचारिकतायें पूरी की गईं और चुने हुए विक्रेता को निर्माण के लिए क्रय आदेश जारी किया गया। इस दौरान प्रयोगशाला स्तर पर कृषि अवशेषों की लुग्दी पर ओजोन उपचार के प्रभाव के अध्ययन जारी हैं।



प्रयोगशाला आधारित ओजोन विरंजन अध्ययन

प्रायोगिक स्तर के ओजोन रियेक्टर पर अध्ययन कृषि आधारित लुग्दी एवं कागज मिलों के ओजोन विरंजन के व्यवहार्यता के प्रदर्शन के साथ लुग्दी की गुणवत्ता और पर्यावरण भार को कम करने में भी मदद करेगा।

2. यूकेलिप्टस में उच्च उत्पादकता के लिये क्लोनल वानिकी और संकरण के लिए मातृक वृक्षों की जांच (सी.पी.पी. आर.आई.-एफ.आर.आई.-एस.पी.एम.-आई.पी.एम.ए. की संयुक्त परियोजना)

यह परियोजना पहले से स्थापित परीक्षणों से आशाजनक सूत्रों, श्रेणियों और आनुवंशिकों की जांच और चयन करने और चयनित प्रतिरूपों/आनुवंशिकों के साथ साथ आशाजनक सूत्रों को व्यवसायिक खेती हेतु जारी करने के लिए वर्ष 2018 में आरम्भ की गई थी।

परियोजना के तहत उपयुक्त चयन विधि का प्रयोग कर पहले से स्थापित सिद्ध परीक्षणों से उत्कृष्ट आनुवंशिकों का चयन सफलतापूर्वक किया गया। आगे एफ.आर.आई. और स्टार पेपर मिल की नर्सरी से यूकेलिप्टस की विभिन्न प्रजातियों के 81 नमूनों जैसे ऊपरी, मध्यम और नीचे के भागों का आसन्न रसायनिक विश्लेषण, लुग्दीकरण और रेशा आकृति के अध्ययन के लिये संग्रहण किया गया।



यूकेलिप्टस वृक्षारोपण स्थल पर सी.पी.पी.आर.आई., एफ.आर.आई. और स्टार पेपर मिल के कार्मिक



यूकेलिप्टस की जड़ से यूकेलिप्टस सूत्रों के नये पौधों की एक माह की वृद्धि

परियोजना के तहत उपयुक्त चयन विधि का प्रयोग कर पहले से स्थापित सिद्ध परीक्षणों से 21 आनुवंशिकों का चयन सफलतापूर्वक करने के उपरान्त इन प्रजातियों का व्यवसायिकरण किसानों को आय उत्पन्न करने में मदद करेगा और साथ ही कागज मिलों को कागज विनिर्माण हेतु गुणवत्ता वाले रेशों को उपलब्ध करायेगा।

3. लकड़ी एवं रेशों की गुणवत्ता एवं भौतिक गुणों के सुधार के लिए शोध द्वारा यूकेलिप्टस एवं सुबबूल के वृक्षारोपण का विकास (सी.पी.पी.आर.आई.-पी.ए.पी.आर.आई.-आई.पी.एम.ए. की संयुक्त परियोजना)

परियोजना का उद्देश्य यूकेलिप्टस और सुबबूल के चिन्हित प्रजातियों के सही प्रतिरूप और कटाई की उम्र का चयन और विस्तृत आसन्न रसायनिक विश्लेषण एवं लुग्दी निर्माण हेतु रसायन की मात्रा के द्वारा 25 यूकेलिप्टस और 2 सुबबूल प्रतिरूप आधारित रेशों की गुणवत्ता का अध्ययन था। परियोजना के 3 चरण पूरे होने के उपरान्त परियोजना के चौथे चरण में कुल 21

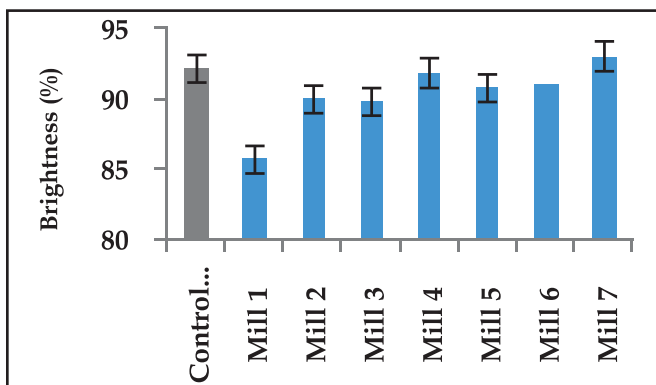
यूकेलिप्टस और सुबबूल की लकड़ी के प्रत्येक नमूने के भौतिक और रसायनिक गुणों के निर्धारण, जैसे मूल घनत्व, होलोसेलुलोज, लिग्निन अवयव, राख के अवयव, (ए-बी) घुलनशीलता, एन/10 एन.ए.ओ.एच. घुलनशीलता और ठण्डे और गर्म पानी में घुलनशीलता के लिए लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, पी.ए.पी.आर.आई. जे.के.पुर, जिला-रायगढ़, उड़ीसा से प्राप्त हुए। विश्लेषण के परिणाम पी.ए.पी.आर.आई. को उनके मूल्यांकन के लिये प्रस्तुत किये गये।

परियोजना के परिणामों से इस परियोजना के तहत चिन्हित किये गये, तेजी से बढ़ने वाले प्रतिरूपों का प्रयोग कर पल्पबुड वृक्षारोपण की उपज में उल्लेखनीय वृद्धि प्राप्त करने में मदद मिलेगी। अंत में इससे न सिर्फ उद्योग को उनकी कच्ची सामग्री की आवश्यकता को पूरा करने में मदद मिलेगी बल्कि किसानों को भी पेड़ों की खेती से आय प्राप्त होगी।

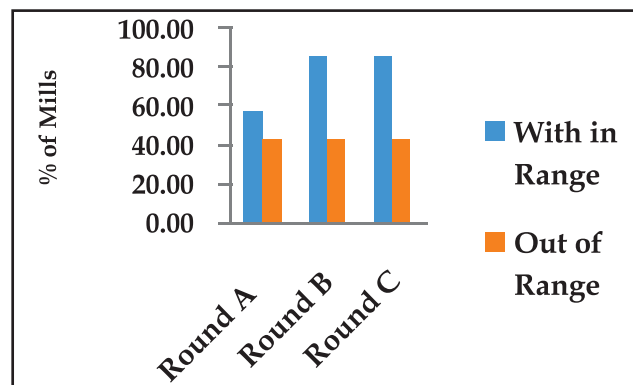
4. कागज परीक्षण सुविधाओं की गुणवत्ता आँकने के लिए अन्तर प्रयोगशाला का तुलनात्मक एवं अंशांकन अध्ययन हेतु उन्नयन और बुनियादी ढाँचे का निर्माण (सी.पी.पी.आर.आई. परियोजना)

यह परियोजना वर्ष 2018 में गुणवत्ता संबंधी समस्याओं के निदान के लिये लुग्दी एवं कागज मिलों के लिये कागज परीक्षण सुविधाओं का अन्तर प्रयोगशाला तुलनात्मक अध्ययन और विभिन्न मिलों की गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाओं के साथ सी.पी.पी.आर.आई. की कागज परीक्षण प्रयोगशाला में प्रयोग होने वाले उपकरणों की विश्वसनीयता के मूल्यांकन के लिए भारतीय कागज उद्योग हेतु तुलनात्मक अंशांकन और अन्तर प्रयोगशाला तुलना कार्यक्रम के उद्देश्य से आरम्भ की गई थी।

वर्ष 2019-20 में न्यूनतम भिन्नता वाले कागज के मानक संदर्भ नमूनों को कागज मिलों की विभिन्न गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाओं में नियमित रूप से भेजा गया। मिलों से प्राप्त परिणामों का सांख्यिकीय रूप से मूल्यांकन किया गया और सी.पी.पी.आर.आई. से प्राप्त परिणामों के साथ तुलना की गई। गुणों में भिन्नता का गहन मूल्यांकन किया गया और भिन्नता के कारणों का अध्ययन किया गया। अन्तर प्रयोगशाला परीक्षण में पायी गई भिन्नता के लिये मिलों द्वारा परीक्षण प्रक्रियाओं और परीक्षण मानकों के पालन, प्रयोगशाला के उपकरणों के रखरखाव एवं उनके मॉडल, उनकी अंशांकन का स्तर, मानक के संदर्भ नमूने (सी.आर.एम.एस.) परीक्षण के समय का परिवेश और प्रचालकों के परीक्षण कौशल में अन्तर को भिन्नता का कारण माना गया।



मिल प्रयोगशालाओं की सापेक्ष दक्षता के साथ शुभ्रता की माप का आई.एल.सी.



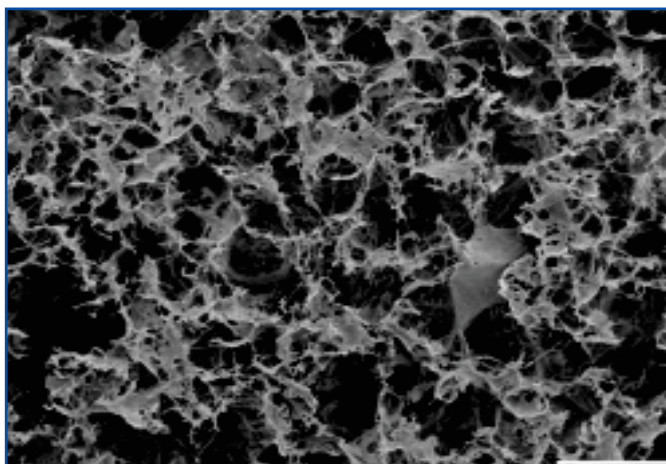
सी.पी.पी.आर.आई. का शुभ्रता के माप के लिये संदर्भित नमूने

कागज मिलों की गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाओं को संदर्भ नमूने उपलब्ध कराकर सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा कागज परीक्षण उपकरणों की अन्तर प्रयोगशाला अंशांकन सेवा की कागज मिलों द्वारा सराहना की गई है क्योंकि इससे उनके उपकरणों की दक्षता के मूल्यांकन में सहायता मिली है। सी.पी.पी.आर.आई. ने कागज मिलों की प्रयोगशालाओं के कार्मिकों को उपकरणों के उचित प्रचालन और भारतीय/अन्तरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप परीक्षण प्रक्रिया पर प्रशिक्षण और दिशानिर्देश भी प्रदान किये हैं।

5. कागज विनिर्माण में सूक्ष्म/अतिसूक्ष्म सेलुलोज रेशों का निर्माण एवं उनकी क्षमता का अध्ययन (आई.पी.एम.ए.-ए.सी.आई.आर.डी.-सी.पी.पी.आर.आई. की संयुक्त परियोजना)

इस परियोजना में सूक्ष्म और अतिसूक्ष्म सेलुलोज रेशों (एम./एन.एफ.सी.) के निर्माण हेतु बुनियादी ढांचे का विकास, माइक्रो फ्लूडाइजर का उपयोग करके सूक्ष्म/अतिसूक्ष्म सेलुलोज रेशों का प्रयोगशाला स्तर पर उत्पादन और कागज बनाने में विभिन्न अनुप्रयोगों के द्वारा उनकी क्षमता का मूल्यांकन किया गया। प्रमुखतः प्रयोगों में बढ़ी हुई फिलर सामग्री, सामर्थ्य क्षमता में सुधार, परिष्कृत ऊर्जा में कमी, कागज गुणवत्ता में सुधार इत्यादि जैसे बहुउद्देशीय उपलब्धियाँ उल्लेखनीय हैं।

सी.पी.पी.आर.आई. प्रयोगशाला में माइक्रोफ्लूडाइजर की सफलतापूर्वक खरीद और स्थापना के उपरान्त गेहूं के भूसे और कठोर काष्ठ यूकेलिप्टस जैसे देसी कच्ची सामग्री से सूक्ष्म और अतिसूक्ष्म सेलुलोज रेशों को तैयार करने के लिए परीक्षण किये गये। ये सामग्रियाँ यांत्रिक और रसायन से पूर्वउपचारित थी और इन उपचारों का माइक्रोफ्लूडाइजर के द्वारा सूक्ष्म और अतिसूक्ष्म सेलुलोज रेशों के उत्पादन पर मूल्यांकन किया गया। इस प्रक्रिया में रसायन पूर्व उपचार (गंधक के तेजाब द्वारा जलीय उपचार) द्वारा स्वच्छ सूक्ष्म सेलुलोज रेशे पैदा किये, जिनको यांत्रिक पूर्व उपचार के बाद पारम्परिक लुग्दीकरण एवं विरंजन द्वारा सूक्ष्म और अतिसूक्ष्म सेलुलोज रेशों का उत्पादन किया गया। इस तरह से उत्पादित सूक्ष्म और अति सूक्ष्म सेलुलोज रेशों की विभिन्न तकनीकों द्वारा जांच की गयी जिनमें मुख्य रूप से एक्स.आर.डी., एस.ई.एम. और टी.ई.एम. द्वारा मूल्यांकन किया गया। इस प्रकार तैयार किये गये एम./एन.एफ.सी का कागज में बढ़ी हुई फिलर सामग्री के प्रभाव को जांचने के लिये प्रयोग किया गया। इस अध्ययन के दौरान फिलर की 50 प्रतिशत तक लोडिंग प्राप्त की गई। यद्यपि इन प्रयोगों में जल निकासी के संबंध में समस्या उत्पन्न हुई जिसके समाधान के लिए अलग से प्रतिधारण कार्यक्रमों के साथ अध्ययन जारी है। इसी कड़ी में कम ग्रामेज के कागज उत्पादन के अध्ययन के साथ पर्याप्त सामर्थ्य गुणों के अध्ययन भी प्रगति पर है।



यूकेलिप्टस सेलुलोज के एम./एन.एफ.सी. का एस.ई.एम. छायाचित्र

माईक्रोफ्लूडाइजर की खरीद और स्वदेशी लुग्डियों से प्रयोगशाला में सूक्ष्म/अतिसूक्ष्म सेलूलोज रेशों के उत्पादन में विशेषता प्राप्त करने के उपरान्त, सी.पी.पी.आर.आई. एम./एन.एफ.सी. के अनुप्रयोगों को विभिन्न प्रकार के कागजों विशेषकर विशिष्ट श्रेणी के कागजों के विकास के लिये आशान्वित है।

6. खाद्य सामग्री के लिये पैकेजिंग कागज और गत्ते के परीक्षण और सूक्ष्मजीव गुणों की कार्यप्रणाली के विकास के लिए सुविधाओं का निर्माण (सी.पी.पी.आर.आई. की परियोजना)

परियोजना का उद्देश्य खाद्य सामग्री के लिये पैकेजिंग कागज और गत्ते की गुणवत्ता की परख करने के लिये समर्पित परीक्षण सुविधाओं का निर्माण करना जिनके द्वारा प्रचलित मानकों को ध्यान में रखते हुए खाद्य सामग्री के लिये प्रयोग किये जाने वाले पैकेजिंग कागज और गत्ते के अनुप्रयोग के समय सूक्ष्मजीव शुद्धता निर्धारण के लिये उचित मानकों का विकास किया जा सके। कागज और बोर्ड के नमूनों में सूक्ष्मजीव संदूषण की सीमा के निर्धारण के लिये खाद्य पैकेजिंग अनुप्रयोगों के अध्ययन किये गये और छः प्रकार के नमूनों (मोल्डेड पेपर प्लेट्स, केक बॉक्स/बेस, ब्राउन शीट्स और डिसपोजेबल कागज के रूप) को चिन्हित कर परीक्षण प्रक्रियाओं द्वारा कुल जीवाणु एवं फफूंदीय गणना का मूल्यांकन किया गया। परिणामों ने इंगित किया है कि जीवाणु संबंधी गणना की सीमा 2.04×10^6 सी.एफ.यू./ग्राम से 2.9×10^7 सी.एफ.यू./ग्राम थी। चार कागज नमूनों में बारीक धागों वाली फफूंदी की सीमा 2×10^3 सी.एफ.यू./ग्राम से 1.5×10^5 सी.एफ.यू./ग्राम पाई गई। दो कागज के नमूनों में ईस्ट की सान्द्रता सीमा 2.08×10^5 सी.एफ.यू./ग्राम और 1.9×10^6 सी.एफ.यू./ग्राम तक भी पाई गई। मूल्यांकन किये गये कागज और बोर्डों के नमूनों से वर्चस्व वाले सूक्ष्मजीवों को भी स्ट्रीक प्लेट विधि का उपयोग कर अलग किया गया। वर्चस्व वाले सूक्ष्मजीवों के विशुद्ध जीवाणुओं को सुरक्षित किया गया। जीवाणु वृद्धि को एम.टी.सी.सी., चंडीगढ़ में पहचान के लिए भेजा जाएगा। परीक्षण के लिये अवशोषण स्पेक्ट्रोमीटर और गैस क्रोमेटोग्राफ को एफ.एस.एस.आई. द्वारा कागज एवं गत्ते के नमूनों में निर्धारित रसायन संदूषकों के निर्धारण के लिये खरीद की प्रक्रिया प्रगति पर है।



खाद्य पैकेजिंग कागज से अलग किये गये मॉल्ड



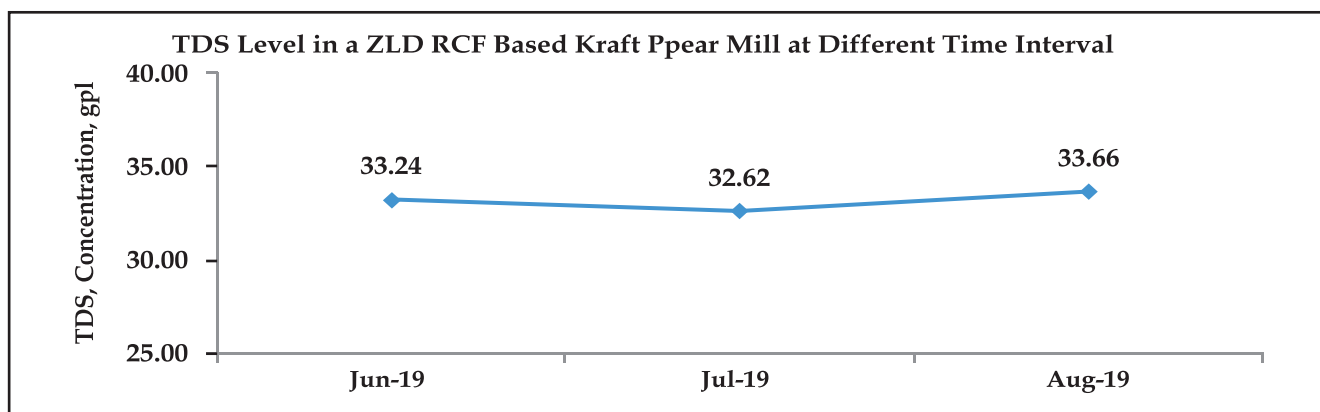
खाद्य पैकेजिंग कागज से अलग किये गये जीवाणु

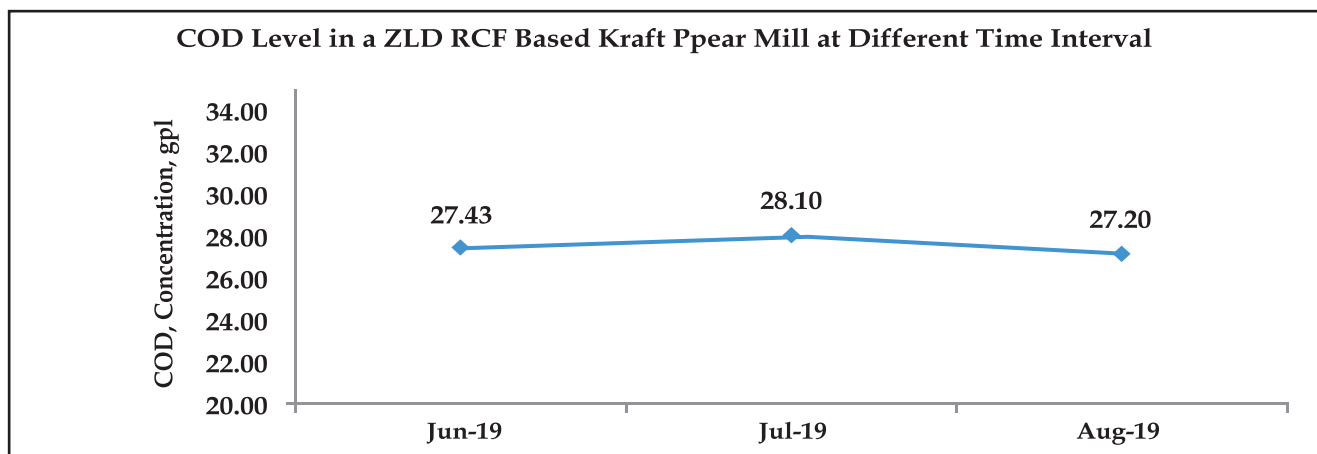
समग्र रूप से, सी.पी.पी.आर.आई. की रसायन और सूक्ष्मजीव सद्दूषकों के संदर्भ में खाद्य पैकेजिंग कागजों के परीक्षण और निगरानी के लिये समर्पित परीक्षण सुविधाएं कागज उद्योग के लिये नवीन मानकों और अधिनियमों के अनुरूप को विकसित करने में सहायता करेगा और सुरक्षित और स्वस्थ पैकेजिंग उत्पादों के मांग की आपूर्ति में सहायक होगा।

7. आर.सी.एफ. आधारित मिलों में शून्य तरल प्रवाह की व्यवहार्यता के मूल्यांकन के लिये कार्यप्रणाली का विकास (सी.पी.पी.आर.आई. की परियोजना)

इस परियोजना का उद्देश्य आर.सी.एफ. आधारित कागज मिलों में शून्य तरल प्रवाह स्थिति की वैधता को निर्धारित करने के लिये कार्यप्रणाली विकसित करना है। वर्ष 2019-20 में दो आर.सी.एफ. आधारित क्राफ्ट पेपर मिलों में आवधिक दौरों के साथ अध्ययन किये गये। प्रत्येक दौरे के दौरान विभिन्न प्रक्रियाओं के प्रचालन से काले जल (ब्लैक लिकर) के नमूने एकत्र किये गये और प्रदूषण भार का निर्माण जैसे पूर्णतया घुले हुए ठोस (टी.डी.एस.), रसायनिक ऑक्सीजन की मांग (सी.ओ.डी.), जैव ऑक्सीजन की मांग (बी.ओ.डी.) इत्यादि का मूल्यांकन किया गया। आवेश और घनायनित मांग की समग्र जांच से बैक वाटर के लक्षणों के परीक्षण ने यह इंगित किया कि आवेश और घनायनित की यह मांग अधिक टी.डी.एस. स्तर (30-33 जी.पी.एल.) के कारण थी जो जल चक्रण से बढ़ रहा था। इसके अतिरिक्त एकत्रित लुग्दी में फाइन्स सामग्री प्रतिधारण (-200 अंश) की घनायनित मांग अत्यधिक ऊँची (4000-5000 एम.ई.क्यू./लीटर थी। मिलों से एकत्र किए गए कच्ची सामग्री के नमूनों का लुग्दीकरण मिल की स्थिति के अनुरूप अध्ययन किया गया और उत्पन्न हुए बैक वाटर का प्रदूषण मानदंडों के लिये मूल्यांकन किया गया जैसे पूर्णतया घुले हुए ठोस (टी.डी.एस.), रसायनिक ऑक्सीजन की मांग (सी.ओ.डी.), जैव ऑक्सीजन मांग (बी.ओ.डी.) इत्यादि। प्रचालन प्रक्रियाओं का सामग्री संतुलन और जन संतुलन आवश्यक जल के निर्धारण के लिये भी किया गया।

परियोजना के परिणाम, आर.सी.एफ. आधारित लुग्दी एवं कागज मिलों के अपशिष्ट जल प्रवाह को कम करने/शून्य तरल प्रवाह प्राप्त करने के साथ ही प्रदूषण भार निर्माण के कारण हुये प्रचालन प्रक्रियाओं/उत्पादन की गुणवत्ता पर पड़े प्रभाव को कम करने के लिये रणनीतियां बनाने के लिये रोड मैप उपलब्ध करायेगा





8. भारतीय कागज उद्योगों का सर्वेक्षण (सी.पी.पी.आर.आई. परियोजना)

वर्ष 2019-20 में आंकड़ों का संकलन व अद्यतन का कार्य लगातार चलता रहा। मिलों के बारे में समग्र जानकारी प्राप्त करने और एकत्र किये गये डॉटा के क्षेत्र को बढ़ाने के लिये कागज मिलों के संघों के परामर्श के उपरान्त एक प्रश्नोत्तरी तैयार की गई और 334 लुग्दी एवं कागज मिलों को भेजी गई। अभी तक लगभग 50 उत्तर मिल चुके हैं और बाकी के लिये प्रयास किये जा रहे हैं। 450 से भी अधिक प्रचालित लुग्दी एवं कागज मिलों के लिये एकत्रित डॉटा का उपयोग पेपर श्रेणी/किस्म के अनुसार डॉटा बेस का अद्यतन करने के लिए किया जा रहा है। यह कार्य अभी प्रगति पर है। भारतीय कागज क्षेत्र की लगभग 186 प्रचालित इकाइयों का प्राथमिक के साथ द्वितीयक आंकड़ों को मूल सांख्यिकीय अनुप्रयोग के लिये वर्ष 2019-20 में अद्यतन किया गया। इसके अलावा, पूर्वानुमान करने वाले सांख्यिकीय मॉडल के विश्वास स्तर को बढ़ाने के लिये आई.टी.सी. एच. एस. कोड के चार अंक के विवरण स्तर पर कागज की प्रमुख किस्मों (कोटेड, अनकोटेड, पैकेजिंग और अखबारी कागज) की समय श्रृंखला आयात को अद्यतन करने के लिए कार्य आरम्भ किया गया। निम्नलिखित लुग्दी एवं कागज क्षेत्रों के कागज की श्रेणी/ किस्मों के अनुसार सूचना का अद्यतन किया गया।

– काशीपुर, मुजफ्फरनगर, मेरठ, वापी, मोरबी, सूरत, वलसाड, भरूच, कोलकाता, लुधियाना, पटियाला, अमृतसर, हैदराबाद, कोयम्बटूर, चेन्नई, शिवाकाशी।

भारतीय कागज क्षेत्र के डॉटा की पहुंच बढ़ाने के लिए “ई-स्टैट एप” के विकास का कार्य आरम्भ किया गया जो प्रमोचन के लिये तैयार है। इस तरह भारतीय कागज क्षेत्र के मूल डॉटा अधिकतर लोगों के लिए उपलब्ध होगा।

9. लुग्दी एवं कागज उद्योग के तकनीकी कार्मिकों के लिये सतत् शिक्षा (प्रशिक्षण कार्यक्रम) (सी.पी.पी.आर.आई. की परियोजना)

इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य भारतीय कागज उद्योग के तकनीकी कार्मिकों के ज्ञान को अद्यतन करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना है ताकि उन्हें स्रोतों का उपयोग, उपकरण और इकाई प्रक्रियाओं के अधिकतम स्तर के उपयोग के लिये सक्षम बनाया जा सके। वर्ष 2019-2020 के दौरान आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. के अन्तर्गत पेपर व पेपर बोर्ड के निम्नलिखित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गये।

- 2-3 मई, 2019 को कोटिंग, सरफेस साईजिंग और प्रिंटबिलिटी पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 28 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर में 21 मई, 2019 को आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. के “कागज आधारित खाद्य श्रेणी पैकेजिंग परीक्षण” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 18 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- सीमेंट और निर्माण सामग्री के लिए राष्ट्रीय परिषद्, बल्लभगढ़, हरियाणा में 31 अगस्त, 2019 को आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. के “वायु प्रदूषण और लुग्दी एवं कागज उद्योग में इसका प्रबंधन” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 20 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- ग्रामीण विकास एवं प्रौद्योगिकी केन्द्र (सी.आर.डी.टी.), आई.आई.टी., नई दिल्ली में 8-9 नवम्बर 2019 को आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. के “लुग्दी एवं कागज उद्योग में पर्यावरण प्रबंधन” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 25 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- मुजफ्फरनगर में 17-18 जनवरी 2020 को आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. का “रसायन पुनःप्राप्ति में दक्ष प्रचालन और प्रक्रिया नियंत्रण” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 38 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
परियोजना के तहत प्रशिक्षण कार्यक्रमों के आयोजनों ने कागज विनिर्माण के विभिन्न क्षेत्रों के नवीन विकासों की सूचनाओं को प्रसारित करने के साथ बहुत से मिल कार्मिकों के कौशल विकास में मदद की। मिलों से आये प्रतिभागियों से प्राप्त प्रतिपुष्टियाँ उत्साहजनक हैं।

10. न्यूनतम/शून्य प्रवाह प्राप्त करने के लिये सूक्ष्मजीवियों और उड़ी हुई राख के सूक्ष्म कणों का प्रयोग करते हुए लुग्दी एवं कागज मिलों की प्रवाह प्रणाली के उपचार के लिये एक सहक्रियाशीलता और आर्थिक दृष्टिकोण।

यह परियोजना वर्ष 2018 में सूक्ष्म जीवों और उड़ी हुई राख के सूक्ष्म कणों का प्रयोग कर कागज मिलों के प्रवाह के रंग को समाप्त करने के साथ शून्य/न्यूनतम प्रवाह के लिये एक न्यूनतम स्तर की आदर्श पर्यावरण के अनुकूल प्रौद्योगिकी का विकास के लिये शुरू की गई थी। रिपोर्ट की गई अवधि के दौरान कागज मिलों से एकत्रित प्रवाह के नमूनों के लक्षण वर्णन के कार्य पूर्ण किये गये। इसके अतिरिक्त एकत्रित प्रवाह से जन्मज जीवाणुओं की छंटाई और पहचान एमिटी जैव प्रौद्योगिकी संस्थान, एमिटी विश्वविद्यालय, नोएडा में पूर्ण की गई। आगे के अध्ययन प्रगति पर हैं।



सी.पी.पी.आर.आई. में परीक्षण के लिए जे.सी.आई. कोलकाता से जूट के सम्पूर्ण पौधे की खरीद

समग्र रूप से इस परियोजना का उद्देश्य अपशिष्ट उपचार के लिए एक किफायती समाधान प्रदान करना है जिसमें सूक्ष्म जीवों और उड़ी हुई राख के छोटे कणों का प्रयोग कर प्रवाह का उपचार करना है जिससे उपचारित प्रवाह का पुनः प्रयोग/पुनःचक्रण हो सके और परिणामतः अपशिष्ट जल के प्रवाह में न्यूनीकरण हो सके।

(इ) प्रायोजित परियोजनायें

1. लुग्दी और कागज के लिये जूट के सम्पूर्ण पौधे का उपयोग (भारतीय पटसन निगम लिमिटेड, कपड़ा मंत्रालय, भारत सरकार, कोलकाता द्वारा प्रायोजित)

परियोजना का उद्देश्य कागज विनिर्माण में जूट के सम्पूर्ण पौधे के प्रयोग का सर्वर्धन करना है। इस संबंध में जूट के सम्पूर्ण पौधे का कागज विनिर्माण में उपयोगिता के लिए आसन्न रसायन मूल्यांकन और साथ ही लुग्दीकरण परिस्थितियों का अनुकूलन और कप्पा नम्बर 18-20 के साथ सम्पूर्ण जूट के पौधे से अविरंजित लुग्दी का उत्पादन किया गया। सम्पूर्ण जूट की अविरंजित लुग्दी को फिर बांस और यूकेलिप्टस की लुग्दी के साथ विभिन्न अनुपातों जैसे 20:80 और 40:60 के अनुपात में मिलाया गया और फिर कप्पा नम्बर, शुभ्रता और लुग्दी की चिपचिपाहट के लिये लक्षण वर्णन किया गया। अविरंजित लुग्दी (दोनों सम्पूर्ण जूट की क्राफ्ट लुग्दी और साथ ही मिश्रित लुग्दी) का निर्धारित शुभ्रता 80 प्रतिशत आई.एस.ओ. प्राप्त करने के लिए ई.सी.एफ. लुग्दीकरण किया गया। विभिन्न श्रेणियों के उत्पादों के उत्पादन हेतु जूट के सम्पूर्ण पौधे का सी.टी.एम.पी. अध्ययन के साथ जूट के सम्पूर्ण पौधे से उच्च अल्फा सेलुलोज युक्त घुलने वाली लुग्दी के उत्पादन पर भी अध्ययन किये गये।

2. जूट के सम्पूर्ण पौधे और बांस से उच्च अल्फा सेलुलोज युक्त घुलनशील (रेयोन) श्रेणी की लुग्दी का उत्पादन (नेशनल जूट बोर्ड ऑफ इंडिया, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित)

भारत सरकार ने सम्पूर्ण जूट और बांस की फसल के उपयोग और उसके उत्पादों के मूल्यवर्धन पर सलाह के लिये एवं इन फसलों के उत्पादनकर्ताओं की सहायता हेतु इस परियोजना को क्रियान्वित किया है। इस परिपेक्ष में दोनों सामग्रियों जैसे सम्पूर्ण

जूट और बांस से आवश्यक गुणों की घुलनशील श्रेणी की लुग्दी के उत्पादन के लिए प्रक्रिया परिवर्तनशीलों के अनुकूलन पर अध्ययन किया गया। इसके बाद संस्थान में अधिक मात्रा में लुग्दी का उत्पादन करने के पश्चात नेशनल जूट बोर्ड, नई दिल्ली को अग्रिम कार्यवाही हेतु भेजा गया।



बांस से उच्च अल्फा घुलनशील लुग्दी



जूट से उच्च अल्फा घुलनशील लुग्दी

3. दुपहिया वाहनों की क्लच प्लेट के लिये घर्षण श्रेणी के कागज का विकास (रिको ऑटो इंडस्ट्रीज लिमिटेड, गुरुग्राम, हरियाणा द्वारा प्रायोजित)

विभिन्न उद्योगों जैसे ऑटोमोबाइल उद्योग के विविध अनुप्रयोगों में विशिष्ट श्रेणी के कागज का उपयोग बढ़ रहा है। यह परियोजना सी.पी.पी.आर.आई. को दुपहिया वाहनों में प्रयोग होने वाले क्लच प्लेट के लिए घर्षण श्रेणी के देसी कागज के विकास के लिये दी गई, जिसे प्रायः आयात किया जाता है। प्रयोगशाला में किये गये प्रयोगों से सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा सफलतापूर्वक विभिन्न प्रकार के घर्षण कागज का विकास किया गया है। ऑटोमोबाइल अनुप्रयोगों के लिये इन कागजों पर विभिन्न परीक्षण रिको ऑटो इंडस्ट्रीज लिमिटेड में प्रगति पर हैं।



पुनःलुग्दीकरण और कागज विनिर्माण क्षमता के लिये विभिन्न पैकेजिंग श्रेणी के कागजों का मूल्यांकन

4. तेजी से उभरती हुई उपभोक्ता वस्तु कम्पनियों (एफ.एम.सी.जी.) और पैकेजिंग उद्योगों द्वारा प्रयुक्त पैकेजिंग सामग्री की पुनः लुग्दीकरण और कागज विनिर्माण क्षमता की तकनीकी जानकारी।

संस्थान द्वारा पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के “उत्पादकों के लिये विस्तारित उत्तरदायित्व (ई.पी.आर.)” एवं ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियमावली-2016 के अन्तर्गत प्लास्टिक, टिन, शीशा, कोरुगेटेड बॉक्स इत्यादि के निर्माण एवं उपयोग के दौरान उत्पाद के जीवन चक्र के अन्त तक पर्यावरणीय प्रबंधन के लिये उत्तरदायित्व निर्धारित करने के प्रयास किये गये हैं। निर्माण प्रयोग की परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुये सी.पी.पी.आर.आई. ने भी उपभोग से पूर्व और उपभोग के पश्चात एफ.एम.सी.जी. उपभोक्ता वस्तुओं/अपशिष्ट कागज के समाधान के लिये कागज विनिर्माण क्षमता के लिए पुनःलुग्दीकरण/पुनःचक्रण की गतिविधियों को विस्तारित किया। वर्ष 2019-20 में निम्नलिखित तेजी से उभरती हुई उपभोक्ता वस्तु कम्पनियों (एफ.एम.सी.जी.) और पैकेजिंग सामग्री को उपयोग करने के लिये कागज विनिर्माण के लिये पुनःलुग्दीकरण/पुनःचक्रण के विषय में तकनीकी जानकारियाँ दी गई-

- हिन्दुस्तान यूनिलीवर लिमिटेड अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई, महाराष्ट्र
- हिन्दुस्तान यूनिलीवर लिमिटेड अनुसंधान केन्द्र, बैंगलुरु, कर्नाटका
- यूनिलीवर इंडस्ट्रीज लिमिटेड अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई, महाराष्ट्र
- आई.टी.सी. लिमिटेड पेपर बोर्ड एंड स्पेशलिटी पेपर, सिकन्दराबाद, तेलंगाना



मोरिंगा ओलिफेरा के पेड़ एवं तने

- आई.टी.सी. लिमिटेड पैकेजिंग एंड प्रिंटिंग बिजनेस, चेन्नई, तमिलनाडु
- आई.टी.सी. लिमिटेड, आई.टी.सी. लाइफ साइन्सेज एंड टेक्नोलॉजी सेन्टर, बेंगलुरु, कर्नाटका
- वैकमेट इंडिया लिमिटेड, मथुरा, उत्तर प्रदेश
- मितसुई केमिकल्स इंडिया प्रा. लिमिटेड, नई दिल्ली
- डिलक्स रिसाइकिलिंग इंडिया प्रा. लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- वेस्ट कोस्ट पेपर मिल्स लिमिटेड, डांडेली, कर्नाटका

(ई) ग्रामीण उत्थान परियोजना

1. मोरिंगा ओलिफेरा (ड्रम स्टिक्स), मकई का डंठल और गाय के गोबर से विभिन्न श्रेणी की लुगदियों के उत्पादन हेतु मूल्यांकन

यह कार्य लघु और मध्यम उद्योग (एम.एस.एम.ई.), उद्योग भवन, नई दिल्ली के दिशा निर्देश पर कृषकों को निम्न कोटिकृत भूमि में मोरिंगा ओलिफेरा (ड्रम स्टिक) पौधे और मकई की फसल की खेती और अपशिष्ट सामग्री से विभिन्न श्रेणी की लुग्दी उत्पादनों से ग्रामीण अर्थव्यवस्था को मदद करने के लिये किया गया।

उपरोक्त उद्देश्यों को पूर्ण करने के लिये अध्ययनों को पांच चरणों में किया गया जिसके परिणाम सराहनीय पाये गये।

चरण - 1

- रसायन श्रेणी की लुग्दी को बनाने के लिये मोरिंगा ओलिफेरा के तने का सोडा एवं क्राफ्ट लुग्दीकरण और विरंजन का मूल्यांकन

चरण-2

- मोरिंगा ओलिफेरा से मोल्डेड और पैकेजिंग श्रेणी के उत्पादों को बनाने के लिये सी.टी.एम.पी. लुग्दियों का उत्पादन

चरण-3

- लुग्दी और सह उत्पाद के उत्पादन लिग्नोसल्फेट के लिये मोरिंगा ओलिफेरा का एल्केलाइन सल्फाइट यांत्रिक लुग्दीकरण (ए.एस.एम.पी.)

चरण - 4

- विभिन्न श्रेणी के उत्पादों (पैकेजिंग कागज और टेबलवेयर) के निर्माण के लिये मकई के डंठल से यांत्रिक लुग्दियों का उत्पादन

चरण-5

- पैकेजिंग श्रेणी के उत्पादों के निर्माण के लिये मकई के डंठल और गाय के गोबर के मिश्रण पर अध्ययन।



मोरिंगा ओलिफेरा से अविरजित और विरजित क्राफ्ट लुग्दी



मोरिंगा ओलिफेरा से अविरजित और विरजित क्राफ्ट लुग्दी

(उ) अन्तर्राष्ट्रीय प्रायोजित परियोजनाएं

- धान के भूसे और बायोगैस अवशेषों का लुग्दीकरण अनुकूलन और थोक में लुग्दी का उत्पादन (ई.सी.ओ.आर. ग्लोबल रिसर्च एंड डेवलेपमेंट सेन्टर, नीदरलैंड द्वारा प्रायोजित)

सी.पी.पी.आर.आई. को धान के भूसे और धान के भूसे के बायोगैस अवशेषों से 10 किलो रासायनिक और सी.टी.एम.पी. लुग्दी का उत्पादन करने के लिये कार्य दिया गया। आरम्भ में धान के भूसे और बायोगैस अवशेषों से प्रयोगशाला स्तर पर रासायनिक और सी.टी.एम.पी. लुग्दी का उत्पादन किया गया। प्रक्रिया विभिन्नताओं के अनुकूलन के उपरान्त बड़ी मात्रा में लुग्दीकरण का कार्य किया जा रहा है। अभी तक धान के भूसे और धान के भूसे के बायोगैस अवशेषों से सी.टी.एम.पी. लुग्दीकरण का कार्य पूर्ण हो चुका है और लुग्दी को प्रायोजक को भेजा जा चुका है। आगे का कार्य प्रगति पर है।



सी.पी.पी.आर.आई. में ग्लोबल रिसर्च एंड डेवलेपमेंट सेन्टर, नीदरलैंड का दल

कच्ची सामग्री विश्लेषण, लुग्दीकरण और विरंजन

- चार नमूनों जैसे (एफ.डी.सी.-1, सी.ए.जे.-1, सी.ओ.-1 एवं एस.यू.बी.-1) से बी.सी.टी.एम.पी. पल्प का उत्पादन - आई. टी.सी. - एल.एस.टी.सी., पीन्या औद्योगिक क्षेत्र, बेंगलुरु, कर्नाटका
- कठोर काष्ठ (यूकेलिप्टस) के टुकड़ों से बी.सी.टी.एम.पी. विरंजित लुग्दी का उत्पादन - आई.टी.सी. लिमिटेड पी.एस.पी. डी., भद्राचलम, आन्ध्र प्रदेश
- कृषि पौधों के अपशिष्ट जैसे मक्का के खोल, कपास के पौधों के अपशिष्ट से सी.टी.एम.पी. लुग्दी - कोठारी डिस्ट्रीब्यूटर्स, हैदराबाद, तेलंगाना
- सम्पूर्ण जूट से सम्पूर्ण जूट लुग्दी का उत्पादन - ए.बी.बी. इंडस्ट्रीज लिमिटेड, पुणे, महाराष्ट्र
- कैजोरिना लकड़ी के बुरादे के 80 नमूनों का शुभ्रता निर्धारण - आई.टी.सी. लाइफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी सेंटर, पीन्या, बेंगलुरु, कर्नाटका
- चावल के भूसे का सी.टी.एम.पी. यात्रिंकी लुग्दीकरण - विसाका इंडस्ट्रीज लिमिटेड, तेलंगाना
- 20 से 40 टन प्रति दिन अर्ध रसायनिक और सी.टी.एम.पी./बी.सी.टी.एम.पी. संयंत्र के उत्पादन पर परियोजना की व्यवहार्यता आख्या- जे. पी. मुखर्जी एंड एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड, पुणे, महाराष्ट्र
- 16 पुराने बाँस के नमूनों का पूरा आसन्न विश्लेषण - प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (ए.एम.पी.आर.आई.), भोपाल, मध्य प्रदेश
- चावल के भूसे का लुग्दीकरण एवं विरंजन और मिश्रित मिल लुग्दी का मूल्यांकन - सेन्चुरी पल्प एंड पेपर, लालकुआं, उत्तराखंड

लुग्दी/रसायन मूल्यांकन, रद्दी कागज पुनःचक्रण और कागज विनिर्माण विभिन्न रेशों की लुग्दी का भौतिक एवं सामर्थ्य गुणों का मूल्यांकन

- आध्या इंटरप्राइजेज, देहरादून, उत्तराखंड
- ब्राउन ओवरसीज प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- देव प्रिया इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- एवरेस्ट इंडस्ट्रीज लिमिटेड, भगवानपुर, उत्तराखंड
- एवरेस्ट इंडस्ट्रीज लिमिटेड, कोयम्बटूर, तमिलनाडु
- एकमन पल्प एंड पेपर प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- अरिहन्त फाईबर्स, जिन्द, हरियाणा
- विसाका इंडस्ट्रीज लिमिटेड, आर. सी. पुरम मण्डल, पतानचेरू, तेलंगाना
- वी. एल. एस. फाइबर, श्रीराम नगर, चेन्नई, तमिलनाडु
- बायो- ल्यूशंस इकोटेक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, कर्नाटका
- ट्रेडकॉम इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
- बीशयोर टेक्नोलॉजी (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, गौतमबुद्ध नगर, उत्तर प्रदेश
- एन. आर. अग्रवाल इंडस्ट्रीज लिमिटेड, वापी, गुजरात

डी-टैकिफायर का मूल्यांकन

- एलिकसा टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र – संगल पेपर्स लिमिटेड, मवाना, उत्तर प्रदेश

फिलर्स का परीक्षण

- अरावली माइनरोक्स प्राइवेट लिमिटेड, उदयपुर, राजस्थान

तेजी से बढ़ रहे उपभोक्ता वस्तुओं की कम्पनियों (एफ.एम.सी.जी.) और पैकेजिंग उद्योग के लिये पैकेजिंग कागज की पुनः लुगदीकरण क्षमता और कागज विनिर्माण दक्षता की तकनीकी जानकारी

- हिन्दुस्तान यूनिलीवर लिमिटेड रिसर्च सेन्टर, मुम्बई, महाराष्ट्र
- हिन्दुस्तान यूनिलीवर लिमिटेड रिसर्च सेन्टर, बैंगलुरु, कर्नाटका
- हिन्दुस्तान यूनिलीवर लिमिटेड रिसर्च सेन्टर, मुम्बई, महाराष्ट्र
- आई.टी.सी. लिमिटेड, पेपरबोर्ड एंड स्पेशलिटी पेपर, सिकंदराबाद, तेलंगाना
- आई.टी.सी. लिमिटेड, पैकेजिंग एंड प्रिंटिंग बिजनेस, चेन्नई, तमिलनाडु
- आई.टी.सी. लिमिटेड, आईटीसी लाईफ साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी सेंटर, बैंगलुरु, कर्नाटका
- वेकमेट इंडिया लिमिटेड, मथुरा, उत्तर प्रदेश
- मिर्त्सुई केमिकल्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
- डीलक्स रिसाइकिलिंग इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- वेस्ट कोस्ट पेपर मिल्स लिमिटेड, डांडेली, कर्नाटका

पर्यावरण प्रबंधन

ईटीपी की पर्याप्तता का मूल्यांकन (कागज इकाइयाँ)

- पारिजात पेपर मिल्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- मोहित पेपर मिल्स लिमिटेड, बिजनौर, उत्तर प्रदेश
- श्रेयांस इंडस्ट्रीज लिमिटेड, यूनिट – श्री ऋषभ पेपर, पंजाब
- अरोमा क्राफ्ट एंड टिश्यूज प्राइवेट लिमिटेड, रुड़की, उत्तराखंड
- ओरिएंट बोर्ड एंड पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- यश पेपर्स लिमिटेड फैजाबाद, उत्तर प्रदेश
- एम.बी.डी. प्रिंटोग्राफिक्स प्राइवेट लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश
- बजाज कागज लिमिटेड, उन्नाव, उत्तर प्रदेश
- सेनसन्स पेपर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, पेहवा, हरियाणा
- विशाल पेपर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, पटियाला, पंजाब
- गर्ग डुप्लेक्स एंड पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश

- विश्वनाथ पेपर एंड बोर्डस् लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- इंटरनेशनल पेपर्स ए.पी.पी.एम. लिमिटेड, राजामुंदरी, आंध्रप्रदेश
- मारुति पेपर्स लिमिटेड, शामली, उत्तर प्रदेश
- के. एम. पेपर्स, रूद्रपुर, यू.एस.नगर, उत्तराखंड
- बैंक नोट पेपर मिल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मैसूरू, कर्नाटका

ईटीपी की पर्याप्तता का मूल्यांकन (कपड़ा इकाइयाँ)

- रामा टेक्स प्रोसेस हाउस प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- लूथरा हैंडलूम, मेरठ, उत्तर प्रदेश

ईटीपी की पर्याप्तता का मूल्यांकन (दुग्ध इकाइयाँ)

- कैलाश डेयरी लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश

वर्तमान ईटीपी की दक्षता का मूल्यांकन

- क्वान्टम पेपर्स लिमिटेड, होशियारपुर, पंजाब
- टी. के. पेपर्स, कठुआ, जम्मू एंड कश्मीर
- कैलाश डेयरी लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- एम.बी.डी. प्रिंटोग्राफिक्स प्राइवेट लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश
- इंटरनेशनल पेपर्स ए.पी.पी.एम. लिमिटेड, राजामुंदरी, आंध्रप्रदेश

शून्य प्रवाहनिर्वहन (जेड.एल.डी.) व्यवहार्यता का मूल्यांकन

- जीनस पेपर मिल्स लिमिटेड, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश
- सरधना पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- कृष्णांचल पल्प एंड पेपर प्रा. लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- पदमजी पेपर प्रोडक्ट्स लिमिटेड, पुणे, महाराष्ट्र
- पारिजात पेपर मिल्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- शुक्लाम्बरा पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, बाजपुर, यू. एस. नगर, उत्तराखंड

वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों की पर्याप्तता एवं प्रदर्शन का मूल्यांकन

- एम.बी.डी. प्रिंटोग्राफिक्स प्राइवेट लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश
- अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले उद्योगों का निरीक्षण एवं निगरानी (जी.पी.आई.) उत्तराखण्ड एवं उत्तर प्रदेश की 32 लुग्दी एवं कागज मिलें।

तकनीकी और परामर्शी सेवाएं

निम्नलिखित मिलों और संस्थाओं को रेशे और गैर रेशीय कच्ची सामग्री के नमूनों जैसे लुग्दी, कागज, काले द्रव, चूना, चूने का अपशिष्ट, चावल की भूसी, हरा द्रव, सफेद द्रव, निस्त्राव, भूजल, ठोस अपशिष्ट इत्यादि के मूल्यांकन में तकनीकी सेवाएं प्रदान की गईं।

- ए. पी. पेपर मिल्स लिमिटेड, मोहाली, पंजाब
- आधारश्री पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, रूड़की, उत्तराखंड
- आध्या इन्टरप्राइजेज, देहरादून, उत्तराखंड
- ए.बी.बी. इंडिया लिमिटेड, गुजरात, बड़ोदरा, गुजरात
- अब्दुलहादी याकूब, माइक्रोबायोलॉजी विभाग, फगवाड़ा, पंजाब
- ए.बी.पी. प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता, पश्चिम बंगाल
- एडवांसड मैटेरियल्स एंड प्रोसेस रिसर्च इंस्टिट्यूट, भोपाल, मध्य प्रदेश
- अग्रवाल डुप्लेक्स बोर्ड मिल्स लिमिटेड, मुजफरनगर, उत्तर प्रदेश
- अग्रवाल जर्दा फैक्ट्री प्राइवेट लिमिटेड, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- एलोरा पेपर प्रोडक्ट्स, आगरा, उ.प्र.
- अमर उजाला पब्लिकेशन लिमिटेड, गौतम बुद्ध नगर, उत्तर प्रदेश
- अनुपम प्रोसेसर्स, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- अरावली मिनरॉक्स प्राइवेट लिमिटेड, उदयपुर, राजस्थान
- अरिहंत फाईबर्स, जिंद, हरियाणा
- अरिहंत पेपर बोर्ड मिल्स, जिंद, हरियाणा
- अरोमा क्राफ्ट एंड टिश्यूस् प्राइवेट लिमिटेड, रूड़की, उत्तराखंड
- अरविन्द कुमार शर्मा, रूड़की, उत्तराखंड
- एवरी डेनसन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, गुरुग्राम, हरियाणा
- बजाज हिन्दुस्तान शुगर लिमिटेड, बिजनौर, उत्तर प्रदेश
- बजाज हिन्दुस्तान शुगर लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- बजाज हिन्दुस्तान शुगर लिमिटेड, मुजफरनगर, उत्तर प्रदेश
- बजाज हिन्दुस्तान शुगर लिमिटेड, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- बजाज कागज लिमिटेड, उन्नाव, उत्तर प्रदेश
- बैंक नोट पेपर मिल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मैसूरू, कर्नाटका
- बैनट कोलमन एंड कम्पनी लिमिटेड नई दिल्ली
- बीश्वोर टेक्नोलॉजी (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, गौतम बुद्ध नगर, उत्तर प्रदेश
- भगवती कृपा पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, जयपुर, राजस्थान
- बिहार एजुकेशन प्रोजेक्ट, सारन, पटना, बिहार
- बिहार लोक प्रशासन एवम् ग्रामीण विकास संस्थान, पटना, बिहार

- बिहार शिक्षा परियोजना, पटना, बिहार
- बिहार स्किल डेवलपमेंट मिशन, पटना, बिहार
- बिहार स्टेट टेक्स्ट बुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, पटना, बिहार
- बिहार विद्यालय परीक्षा समिति, पटना, बिहार
- बिंदलसू पेपर्स मिल्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- बिंदिया इन्टरप्राइजेज, खेड़ा, गुजरात
- बायोल्यूशंस इको टेक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु, कर्नाटका
- बोर्ड आफ सेकेंडरी एजुकेशन, कटक, उड़ीसा
- बोर्ड आफ स्कूल एजुकेशन हरियाणा, भिवानी, हरियाणा
- ब्राउन ओवरसीज प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- बकमैन लेबोरेटरीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, ठाणे, मुम्बई, महाराष्ट्र
- बुर्दा ड्रक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, ग्रेटर नोएडा, उत्तर प्रदेश
- सैन्ट्रल बोर्ड आफ सैकेंडरी एजुकेशन, नई दिल्ली
- केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, नई दिल्ली
- सेन्टर फॉर इनवायरमेन्टल स्टडीज, चेन्नई, तमिलनाडु
- सेन्चुरी पल्प एंड पेपर, लालकुआँ, उत्तराखंड
- सेन्चुरी रेयोन, थाणे, मुम्बई, महाराष्ट्र
- चौधरी चरण सिंह विश्वविद्यालय, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- चौधरी देवी लाल विश्वविद्यालय, सिरसा, हरियाणा
- कमिशनर ऑफ कस्टमस् आई.सी.डी. (इंपोर्ट), नई दिल्ली
- कमिशनर ऑफ कस्टमस् इनलैंड कन्टेनर, ग्रेटर नोएडा, उत्तर प्रदेश
- डी. के. प्रिंटर्स, नई दिल्ली
- दिल्ली ब्यूरो ऑफ टेक्स्ट बुक, नई दिल्ली
- डीलक्स रिसाइक्लिंग इंडिया प्रा. लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- देवप्रिया इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- देवप्रिया पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- देव ऋषि पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, ऊधमसिंह नगर, उत्तराखंड
- डाइरेक्टोरेट ऑफ फैमिली वेलफेयर, दिल्ली
- डाइरेक्टोरेट ऑफ रिवेन्यु इंटैलिजेंस, नई दिल्ली
- डी.एस.जी. पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, पटियाला, पंजाब
- डायनामिक टेक्स्ट बुक प्राइवेट लिमिटेड, बिजोली, उत्तर प्रदेश
- ई.सी.ओ.आर. आर एंड डी, नीदरलैंड

- एकमन पल्प एंड पेपर प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- एलिव्सा टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड, पूणे, महाराष्ट्र
- इमामी पेपर मिल्स लिमिटेड, कोलकाता, पश्चिम बंगाल
- एम्पलॉयमेन्ट न्यूज (पब्लिकेशन डिविजन), नई दिल्ली
- एवरेस्ट इंडस्ट्रीज लिमिटेड, भगवानपुर, उत्तराखंड
- एवरेस्ट इंडस्ट्रीज लिमिटेड, नासिक, महाराष्ट्र
- फोरेस्ट रिसर्च इंस्टिट्यूट, देहरादून, उत्तराखंड
- फुमा लैब्स प्रा. लिमिटेड, पूणे, महाराष्ट्र
- गर्ग डुपलेक्स एंड पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफरनगर, उत्तर प्रदेश
- जीनस पेपर एण्ड बोर्ड्स लिमिटेड, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश
- गुडलक पब्लिशर्स लिमिटेड, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- गोसपेल प्रेस, लखनऊ, उत्तर प्रदेश
- ग्रैसिम इंडस्ट्रीज लिमिटेड, कुमार पत्तनम, कर्नाटका
- गुजरात काउंसिल ऑफ एलीमैन्टरी एजुकेशन, सर्व शिक्षा अभियान, गांधीनगर, गुजरात
- हरियाणा स्कूल शिक्षा परियोजना परिषद्, पंचकुला, हरियाणा
- हिमाचल प्रदेश बोर्ड ऑफ स्कूल एजुकेशन, धर्मशाला, हिमाचल प्रदेश
- हिन्दुस्तान यूनिवर्स लिमिटेड, बेंगलुरु, कर्नाटका
- हिन्दुस्तान यूनिवर्स लिमिटेड, मुम्बई, महाराष्ट्र
- एच. टी. मीडिया लिमिटेड, ग्रेटर नोएडा, उत्तर प्रदेश
- आई. के. गुजराल पंजाब टैक्निकल विश्वविद्यालय, कपूरथला, पंजाब
- इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (इग्नू), नई दिल्ली
- आई.एन.ओ.एल. इंडस्ट्रीज, एल.एल.पी., सूरत, गुजरात
- इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबियल टैक्नोलोजी (आई.एम.टी.ई.सी.एच.), चंडीगढ़
- इंटरनेशनल पेपर ए.पी.पी.एम. लिमिटेड, राजामुंदरी, आंध्र प्रदेश
- इसकोन क्राफ्ट पेपर मिल प्राइवेट लिमिटेड, वड़ोदरा, गुजरात
- आई.टी.सी. लिमिटेड पी.एस.पी.डी., नई दिल्ली
- आई.टी.सी. लिमिटेड, बेंगलुरु, कर्नाटका
- आई.टी.सी. लिमिटेड, चेन्नई, तमिलनाडु
- आई.टी.सी. लिमिटेड पी.एस.पी.डी., भद्राद्री कोथागुंडम, तेलंगाना
- जे. के. पेपर लिमिटेड, तापी, गुजरात
- जे. के. पेपर लिमिटेड, रायगढ़, उड़ीसा
- जे. पी. मुखर्जी एंड एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड, पुणे, महाराष्ट्र

- जागरण प्रकाशन लिमिटेड, नोएडा, उत्तर प्रदेश
- जय नारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर, राजस्थान
- के. एम. पेपर्स, ऊधम सिंह नगर, उत्तराखण्ड
- के. आर. पल्प एंड पेपर्स, लिमिटेड शाहजहांपुर, उत्तर प्रदेश
- के. बी. कम्प्यूटर फार्मस्, देहरादून, उत्तराखण्ड
- के. सी. प्रिंटिंग एंड एलाइड वर्क्स, मथुरा, उत्तर प्रदेश
- कैलाश डेयरी लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- कार्यालय बिहार संस्कृत शिक्षा बोर्ड, पटना, बिहार
- कार्यालय जिला शिक्षा पदाधिकारी, माधेपुरा, बिहार
- कार्यालय जिला शिक्षा पदाधिकारी, भोजपुर, बिहार
- कार्यालय टेक्स्ट बुक सोसाइटी (आर), बैंगलुरु, कर्नाटका
- कार्यालय कलेक्टर एवं जिला निर्वाचन, राजगढ़, छत्तीसगढ़
- कार्यालय कलेक्टर एवं जिला निर्वाचन अधिकारी, सिहोर, मध्य प्रदेश
- खन्ना पेपर मिल्स लिमिटेड अमृतसर, पंजाब
- के. आर. पल्प एंड पेपर्स लिमिटेड, नई दिल्ली
- कृष्णांचल पल्प एंड पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- क्वान्टम पेपर्स लिमिटेड, होशियारपुर, पंजाब
- लध्दर पेपर मिल्स, जालंधर, पंजाब
- लक्ष्मी इंटरप्राइजेज, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- लखनऊ पेपर डिस्ट्रीब्यूटर्स, लखनऊ, उत्तर प्रदेश
- एम. एल. पेपर कन्वर्टर, लखनऊ, उत्तर प्रदेश
- माँ शाकुम्भरी प्लास्टिक उद्योग
- मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश
- मध्य प्रदेश श्रम कल्याण मंडल, भोपाल, मध्य प्रदेश
- माध्यमिक शिक्षा उत्तराखण्ड, देहरादून, उत्तराखण्ड
- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर, राजस्थान
- माध्यमिक शिक्षा मंडल मध्य प्रदेश, भोपाल, मध्य प्रदेश
- माखन लाल चतुर्वेदी नेशनल यूनिवर्सिटी आफ जरनलिज्म एंड कम्प्यूनिकेशन, भोपाल, मध्य प्रदेश
- मानक चन्द राजेन्द्र कुमार, जयपुर, राजस्थान
- मंगल पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद, गुजरात
- मनीष ट्रेडर्स, जबलपुर, मध्य प्रदेश
- मारुति पेपर्स लिमिटेड, शामली, उत्तर प्रदेश

- एम.बी.डी. प्रिंटोग्राफिक्स प्राइवेट लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश
- मित्सुई केमिकल्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
- मोहित पेपर मिल्स लिमिटेड, बिजनौर, उत्तर प्रदेश
- नैनी पेपर्स लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखण्ड
- नैनी टिश्यूज लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखण्ड
- नेशनल काउंसिल ऑफ एजुकेशन रिसर्च एंड ट्रेनिंग, नई दिल्ली
- नेशनल हेल्थ मिशन हरियाणा, पंचकुला, हरियाणा
- नेशनल इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- नाइसर पेपर मिल्स, कठुआ, जम्मू एंड कश्मीर
- निकिता पेपर्स लिमिटेड, शामली, उत्तर प्रदेश
- निलर पल्प एंड पेपर कम्पनी लिमिटेड, यांगल, म्यांमार
- नार्थ बिहार पावर डिस्ट्रीब्यूशन कम्पनी लिमिटेड पटना, बिहार
- एन.पी.टी. पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
- एन. आर. अग्रवाल इंडस्ट्रीज लिमिटेड, वापी, गुजरात
- आफिस ऑफ द डिप्टी कमिशनर आफ कस्टमस्, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश
- आफिस ऑफ द प्रिंसिपल कमिशनर आफ कस्टमस्, नई दिल्ली
- ओरिएन्ट बोर्ड एंड पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- ओरिएन्ट पेपर इंडस्ट्रीज, शहडोल, मध्य प्रदेश
- ओसवाल बुक्स, आगरा, उत्तर प्रदेश
- पारिजात पेपर मिल्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- पसवारा पेपर्स लिमिटेड मेरठ, उत्तर प्रदेश
- पिताम्बरा बुक्स प्रा. लिमिटेड, झांसी, उत्तर प्रदेश
- पुलिस अधीक्षक, सीतापुर, उत्तर प्रदेश
- प्राज इंडस्ट्रीज लिमिटेड, पूणे, महाराष्ट्र
- प्रारंभिक शिक्षा एवं सर्व शिक्षा अभियान, भागलपुर, बिहार
- प्रतिभा प्रिंटर्स एंड स्टेशनरी, हाजीपुर, बिहार
- प्रिंटिंग एंड स्टेशनरी डिपार्टमेंट हरियाणा, पंचकुला, हरियाणा
- प्रोलिफिक पेपर्स प्रा. लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- पी. टी. रियाउ प्राइमा एनर्जी पंगकला, केरिन्सी, इंडोनेशिया
- पदमजी पेपर प्रोडक्ट्स लिमिटेड, पुणे, महाराष्ट्र
- पल्प एंड पेपर रिसर्च इंस्टिट्यूट, जे. के. पुर, रायगढ़ा, उड़ीसा
- पंजाब नेशनल बैंक, प्रिंटिंग एवं स्टेशनरी विभाग, नोएडा, उत्तर प्रदेश
- पंजाब नेशनल बैंक, जोनल स्टेशनरी सेन्टर, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

- पंजाब स्टेट लॉटरीज पंजाब, चंडीगढ़
- क्वार्टरफोल्ड प्रिन्टेबिलिटीज, नवी मुम्बई, महाराष्ट्र
- रचित प्रिंटस प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- रेडैक्स स्टेशनरी इंडिया प्रा. लिमिटेड, देहरादून, उत्तराखण्ड
- राजस्थान नोलिज कारपोरेशन लिमिटेड, जयपुर, राजस्थान
- राजस्थान राज्य पाठ्य पुस्तक मण्डल, जयपुर, राजस्थान
- राजीव प्रकाशन, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश
- राज्य केन्द्रीय मुद्राणालय, जयपुर, राजस्थान
- रामा टेक्स प्रोसेस हाउस प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- रामराजा प्रिंटर्स एंड पब्लिशर्स, झांसी, उत्तर प्रदेश
- रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, जबलपुर, मध्य प्रदेश
- रयाना पेपर बोर्ड इंडस्ट्रीज लिमिटेड, संतकबीर नगर, उत्तर प्रदेश
- रीको आटो इंडस्ट्रीज लिमिटेड, गुरुग्राम, हरियाणा
- रोहित शाह, अहमदाबाद, गुजरात
- रूचि सिक्क्योरिटी प्रिंटर्स प्राइवेट लिमिटेड, भोपाल, मध्य प्रदेश
- रुचिरा पेपर्स लिमिटेड, सिरमौर, हिमाचल प्रदेश
- सेनसन्स पेपर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, पेहवा, कुरुक्षेत्र
- समेकित बाल विकास सेवायें निदेशालय (आई.सी.डी.एस.), पटना, बिहार
- संचित धमीजा, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- संगल पेपर्स लिमिटेड, सरधना, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- संजीव, नागपुर, महाराष्ट्र
- संयोग श्रीवास्तव, विदिशा, मध्य प्रदेश
- सरधना पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, सरधना, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- सेतिया इंडस्ट्रीज लिमिटेड, मुक्तसर, पंजाब
- सौराष्ट्र विश्वविद्यालय, राजकोट, गुजरात
- सिक्क्यूरिटी पेपर मिल, होशंगाबाद, मध्य प्रदेश
- सिक्क्यूरिटी प्रिंटर्स आफ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, कानपुर, उत्तर प्रदेश
- सिक्क्यूरिटी प्रिंटिंग प्रेस, हैदराबाद, आन्ध्र प्रदेश
- साबरी कोटन प्राइवेट लिमिटेड, कन्नूर, केरल
- शिवा वेनियर (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, लखनऊ, उत्तर प्रदेश
- श्री अजीत पल्प एंड पेपर लिमिटेड, वलसाड, गुजरात
- श्री केला जी बुक्स प्रा. लिमिटेड, आगरा, उत्तर प्रदेश

- श्रेयांश इंडस्ट्रीज लिमिटेड, अहमदाबाद, गुजरात
- श्रेयांश स्टेशनरी प्राइवेट लिमिटेड, आगरा, उत्तर प्रदेश
- श्रीराम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडस्ट्रियल रिसर्च, दिल्ली
- शुक्लाम्बरा पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, बाजपुर, उत्तराखंड
- सिद्धेश्वरी इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- सिल्वरटन पल्प एंड पेपर प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- साउथ बिहार पावर डिस्ट्रीब्यूशन कम्पनी लिमिटेड, पटना, बिहार
- सदर्न रेलवे प्रिंटिंग प्रेस, चेन्नई, तमिलनाडु
- स्टार क्राफ्ट पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- स्टार पेपर मिल्स लिमिटेड, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- स्टेट हेल्थ सोसाइटी बिहार, पटना, बिहार
- सूचना एवं जन-सम्पर्क विभाग, पटना, बिहार
- सूचना एवं जन-सम्पर्क विभाग, लखनऊ, उत्तर प्रदेश
- सन पेपर्स एंड लेबल्स, मुम्बई, महाराष्ट्र
- सुपर ब्रिक फील्ड, सहारनपुर, उत्तर प्रदेश
- टी. के. पेपर मिल्स, कठुवा, जम्मू एंड कश्मीर
- तमिलनाडु न्यूजप्रिंट एंड पेपर्स लिमिटेड, काजीथापुरम, तमिलनाडु
- दि आर्ट गैलरी, पटना, बिहार
- दि एनर्जी एंड रिसोर्स इंस्टीट्यूट (टेरी), नई दिल्ली
- दि इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टेड एकाउंटेंट्स आफ इंडिया, नोएडा, उत्तर प्रदेश
- दि संदेश लिमिटेड, अहमदाबाद, गुजरात
- दि ट्रिब्यून ट्रस्ट, चंडीगढ़
- तिरुपति बालाजी फाइबर लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- ट्रेडकोम इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
- ट्राइडेन्ट लिमिटेड लुधियाना, पंजाब
- टुटेजा ट्रेड लिंक, इंदौर, मध्य प्रदेश
- उदयपुर मिनरल डवलपमेंट सिंडिकेट प्राइवेट लिमिटेड, जयपुर, राजस्थान
- यूनिलिवर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड मुंबई, महाराष्ट्र
- यूनाइटेड मड-केम प्राइवेट लिमिटेड मुंबई, महाराष्ट्र
- उप जिला निर्वाचन अधिकारी, भिन्ड, मध्य प्रदेश
- उत्तर प्रदेश राज्य बीज प्रामाणिकरण संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश
- वेकमैट इंडिया लिमिटेड, मथुरा, उत्तर प्रदेश



- वालमेट चेन्नई प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई, तमिलनाडु
- वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय, जौनपुर, उत्तर प्रदेश
- वीर नर्मद साउथ गुजरात विश्वविद्यालय, सूरत, गुजरात
- विपुल ओवरसीज प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली
- विशाखा इंडस्ट्रीज लिमिटेड, नालगोंडा जिला, तेलंगाना
- विशाल पेपर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, पटियाला, पंजाब
- विश्वकर्मा पेपर एंड बोर्डस् लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- विश्व परिवार, रायपुर, छत्तीसगढ़
- विश्वनाथ पेपर एंड बोर्डस् लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- वी. एल. एस. फाइबर, चेन्नई, तमिलनाडु
- वेस्ट कोस्ट पेपर मिल्स लिमिटेड, डांडेली, कर्नाटका
- यश पेपर्स लिमिटेड, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश

वर्ष 2019-20 के दौरान प्रमुख बैठकें जिनमें सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों ने निम्नानुसार भाग लिया उन्हें संक्षेप में नीचे प्रस्तुत किया गया है:

उद्योग भवन, नई दिल्ली में बैठकें

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने श्री अनिल अग्रवाल, संयुक्त सचिव, डी.पी.आई.आई.टी. के साथ 13 मई 2019 को सीमाशुल्क, जीएसटी, अखबारी कागज और अपशिष्ट कागज से संबंधित मुद्दों पर कागज क्षेत्र के सामने आने वाली समस्याओं पर चर्चा की।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 29 मई, 2019 और 11 फरवरी, 2020 को कागज और कागज उत्पादों से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा करने के लिए आर्थिक सलाहकार, डी.पी.आई.आई.टी. के साथ बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल और डा. संजय त्यागी ने 30 मई 2019, 30 जून 2019, 26 जौलाई 2019, 22 अगस्त 2019, 16 अक्टूबर 2019, नवम्बर 2019 और 11 फरवरी 2020 को भारी उद्योग विभाग में नेपा लिमिटेड के पुनरूद्धार और मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.) की प्रगति की समीक्षा करने के लिए विभिन्न बैठकों में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 20 अगस्त 2019 को सभी हितधारकों के साथ कागज की स्थिति के बारे में भारत के आयात बास्केट की संरचना और नीति निहितार्थ परामर्श बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने श्री अनिल अग्रवाल, संयुक्त सचिव, डी.पी.आई.आई.टी. की अध्यक्षता में नवम्बर 2019 को बीआईएस: 14490:1997 की पुनः पुष्टि 2010 प्लेन कॉपियर कागज के संबंध में ड्राफ्ट क्वालिटी कंट्रोल (क्यू.सी.ओ.) की बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 24 दिसम्बर, 2019 को नेपा लिमिटेड के प्रबंधन, तकनीकी समिति के सदस्यों आदि के साथ पुनरूद्धार एवं मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.) से संबंधित सभी विक्रेताओं के साथ मिलकर एक संयुक्त बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 31 जनवरी, 2020 को उद्योग भवन में सचिव, डी.पी.आई.आई.टी. की अध्यक्षता में यूनिडो की एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 07 फरवरी, 2020 को सार्वजनिक खरीद पर नई दिल्ली में हुई एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. अरविन्द शर्मा ने 17 जौलाई, 2019 को उपयुक्त पद की पहचान के लिए (पी.डब्ल्यू.डी.एस.) उद्योग भवन, नई दिल्ली में हुई एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. कँवलजीत सिंह और श्री आलोक कुमार गोयल ने जैम (एस.सी.ओ.जैम.) की स्थायी समिति की बैठक में उद्योग भवन, नई दिल्ली में दिनांक 02 फरवरी, 2020 को भाग लिया।

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली में बैठकें

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 30 अप्रैल 2019, 26 जुलाई 2019, 24 सितम्बर 2019, 24 नवम्बर 2019, 16 जनवरी 2020 और 07 फरवरी 2020 को एक विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक में भाग लिया।
- डॉ. ए. के. दीक्षित ने 23 सितम्बर 2019 को एक विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक में भाग लिया।

यूनिडो - आई.सी.- आई.एस.आई.डी., नई दिल्ली में बैठक

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 28 अगस्त 2019 को यूनिडो इंटरनेशनल सेंटर फॉर इन्क्लूसिव एंड सस्टेनेबल इंडस्ट्रियल डेवलपमेंट (आई.सी.- आई.एस.आई.डी.) की 5 वीं संचालन समिति की बैठक में भाग लिया।

मानक भवन, नई दिल्ली में बैठक

- डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. संजय त्यागी और श्री आलोक कुमार गोयल ने 23 अगस्त, 2019 को सी.एच.डी. 15 की बैठक में भाग लिया।

ऊर्जा और संसाधन संस्थान (टी.ई.आर.आई.), नई दिल्ली में बैठक

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने जून 2019 को ज्वाइंट क्रेडिट मैकेनिज्म (जे.सी.एम.) की परामर्शी बैठक में भाग लिया।

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, नई दिल्ली में बैठकें

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 18 दिसम्बर 2019 को धान के पुराल को जलाने के कारण हो रहे वायु प्रदूषण के लिए की गयी पहल/स्थिति के हरित समाधान के रूप में धान की पुराल का लुग्दी और कागज मिलों और अन्य कृषि आधारित उद्योगों में उपयोग आधारित परियोजनाओं पर संभावनाओं की खोज पर एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. नितिन एंडले ने 1 नवंबर 2019 को सकल प्रदूषणकारी उद्योगों की निगरानी पर परियोजना के परिणामों पर चर्चा करने के लिए एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. एम. के. गुप्ता ने 11, 12 और 16 मार्च 2020 को सतही जल, भूजल, अपशिष्ट जल/ प्रवाह, डॉटा की विवेचना और गुणवत्ता आश्वासन से संबंधित सी.पी.सी.बी. प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के आयोजन से संबंधित विषय पर चर्चा के लिए एक बैठक में भाग लिया।

ऊर्जा दक्षता ब्यूरो, नई दिल्ली में बैठक

- डॉ. संजय त्यागी ने 18 अक्टूबर, 2019 को पी.ए.टी. योजना के तहत ऊर्जा लेखा परीक्षा रिपोर्टों की निगरानी और सत्यापन पर ऊर्जा दक्षता ब्यूरो, ऊर्जा मंत्रालय, नई दिल्ली में हुई बैठक में भाग लिया।

शैक्षणिक संस्थानों और अनुसंधान एवं विकास संगठनों के साथ बैठकें

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा अनुसंधान कार्य के लिए आई.आई.टी. मुंबई में परिष्कृत विश्लेषणात्मक

उपकरण सुविधा (एस.ए.आई.एफ.) के उपयोग की संभावनाओं पर चर्चा करने के लिए आई.आई.टी., मुम्बई में हुई एक बैठक में भाग लिया।

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 02 फरवरी 2020 को भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (एफ.एस.एस.ए.आई.) के लिए एक संयुक्त शोध प्रस्ताव पर चर्चा करने के लिए मुम्बई के भारतीय पैकेजिंग संस्थान में हुई एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 13 दिसम्बर, 2019 को ए 2 जैड परियोजना के मूल्यांकन के लिए डी.एस.आई.आर. समिति में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली में हुई बैठक में भाग लिया।

केन्द्रीय सूचना आयोग, नई दिल्ली

- डॉ एम. के. गुप्ता और श्रीमती सरिता शर्मा ने 29 अगस्त 2019 को तृतीय पक्ष ऑडिट से संबंधित एक बैठक में भाग लिया।

अन्य-

- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 02 अप्रैल, 2019 को नीदरलैंड दूतावास में भारतीय पैकिजिंग उद्योग के गोल मेज वार्तालाप में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने अक्टूबर, 2019 में आपसी सहयोग के क्षेत्रों का पता लगाने के लिए श्री जे. पी. नारायण, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सेन्चुरी पल्प एंड पेपर, लालकुआं के साथ बैठक की।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 4 नवम्बर, 2019 को चेन्नई में हुई पैपरेक्स तकनीकी समिति की बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 6 फरवरी 2020 को आई.एन.एम.ए. महासचिव के साथ न्यूज प्रिंट मानक के संशोधन के विषय में नई दिल्ली में हुई एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने 10 फरवरी 2020 को आपसी सहयोग एवं सी.पी.पी.आर.आई. में उपस्थित परीक्षण सुविधाओं के मानकीकरण क्षेत्रों के विषय में वेल्मेट अधिकारियों के साथ गुरुग्राम में हुई बैठक में भाग लिया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल ने जून 2019 को भारत में कागज पुनः चक्रण प्रणाली की स्थापना के लिए जापान पेपर एसोसिएशन के अधिकारियों के साथ आई.पी.एम.ए. कार्यालय, नई दिल्ली में हुई एक बैठक में भाग लिया।
- डा. संजय त्यागी ने एन.सी.सी.बी.एम. बल्लगढ़ में अंशाकन/ परीक्षण सेवाओं के लिए प्रामाणित संदर्भित सामग्री के विकास के मानदंडों पर एक बैठक में भाग लेने के लिए एन.सी.सी.बी.एम., बल्लभगढ़ का दौरा किया।

स्वतंत्रता दिवस

सी.पी.पी.आर.आई. में 15 अगस्त 2019 को स्वतंत्रता दिवस बड़े धूमधाम और उल्लास से मनाया गया। डॉ. बी. पी. थपलियाल, निदेशक को सी.पी.पी.आर.आई. के सुरक्षा कर्मियों द्वारा गार्ड आफ ऑनर देने के बाद राष्ट्रीय ध्वज को फहराया गया, तत्पश्चात राष्ट्रीय गान गाया गया। इस अवसर पर निदेशक, सी.पी.पी.आर.आई. ने उपस्थित कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों को संबोधित करते हुए स्वतंत्रता सेनानियों के बलिदान को याद किया। सी.पी.पी.आर.आई. की गतिविधियों और उपलब्धियों पर प्रकाश डाला और सी.पी.पी.आर.आई. के विकास के लिए भावी योजनाओं का खुलासा किया। सी.पी.पी.आर.आई. कर्मचारियों के मेधावी बच्चों को 10वीं और 12वीं परीक्षा में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए पुरस्कृत किया गया। इस अवसर पर सी.पी.पी.आर.आई. भवन को रोशन किया गया।



स्वतंत्रता दिवस की झलकियाँ

गणतंत्र दिवस

सी.पी.पी.आर.आई. में 26 जनवरी 2020 को गणतंत्र दिवस बड़े धूमधाम और उल्लास से मनाया गया। निदेशक महोदय को सुरक्षा कर्मियों द्वारा गार्ड आफ ऑनर देने के बाद डॉ. बी. पी. थपलियाल, निदेशक महोदय ने राष्ट्रीय ध्वज को फहराया, तत्पश्चात राष्ट्रीय गान गाया गया। इस अवसर पर निदेशक डॉ. बी. पी. थपलियाल ने उपस्थित कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों को संबोधित किया और हमारे देश की प्रगति और विकास में हमारे राष्ट्रीय नेताओं के योगदान की याद दिलाई और सी.पी.पी.आर.आई. की गतिविधियों और उपलब्धियों पर भी प्रकाश डाला।

डॉ. बी. पी. थपलियाल, निदेशक महोदय ने 26 जनवरी, 2020 को भारतीय संविधान की प्रस्तावना के अनुसार मौलिक कर्तव्यों पर कर्मचारियों को शपथ भी दिलाई।



गणतन्त्र दिवस की झलकियाँ



योग दिवस

दैनिक जीवन में योग और ध्यान के अभ्यास को बढ़ावा देने के लिए सी.पी.पी.आर.आई. में 21 जून 2019 को पंचम अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। डॉ. संजय त्यागी, वैज्ञानिक, सी.पी.पी.आर.आई. के मार्गदर्शन में सी.पी.पी.आर.आई. के कर्मचारियों एवं उनके परिवार के सदस्यों के द्वारा योगा अभ्यास किया गया।



राजभाषा हिन्दी मास

आधिकारिक दैनिक कार्य में हिंदी के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए राजभाषा हिन्दी मास 01-30 सितम्बर 2019 तक मनाया गया। वैज्ञानिकीय व तकनीकी कार्यों में भी हिन्दी के उपयोग को बढ़ाने के लिए प्रयास किये गये। इस अवसर पर 16 सितम्बर 2019 को एक बैठक डॉ. बी. पी. थपलियाल, निदेशक की अध्यक्षता में हुई, जिसमें वरिष्ठ वैज्ञानिकों, प्रशासन और वित्त एवं लेखा विभाग के अधिकारियों ने भाग लिया। संस्थान में हिन्दी के कार्यान्वयन और बढ़ते उपयोग की प्रगति की समीक्षा की गयी और साथ ही हिन्दी के उपयोग को और बढ़ाने की रणनीति पर विचार विमर्श किया गया। हिन्दी भाषा के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए सी.पी.पी.आर.आई. के कर्मचारियों एवं उनके बच्चों और एम.एससी. विद्यार्थियों (सेलूलोज एवं पेपर टेक्नोलॉजी) के लिए विभिन्न वर्गों में हिन्दी में निबन्ध प्रतियोगिता एवं पोस्टर प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। सभी प्रतियोगियों को पुरस्कार और प्रशस्ति पत्र वितरित किये गए।



पोस्टर एवं निबन्ध प्रतियोगिता के विजेताओं का पुरस्कार वितरण समारोह

सतर्कता जागरूकता सप्ताह

केन्द्रीय सतर्कता आयोग के निर्देशों के अनुपालन में संस्थान में 28 अक्टूबर 2019 से 2 नवम्बर 2019 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया। केन्द्रीय सतर्कता आयोग का इस सप्ताह का विषय ईमानदारी एक जीवन शैली था। सप्ताह का शुभारम्भ डॉ. बी. पी. थपलियाल, निदेशक, सी.पी.पी.आर.आई. ने समस्त कर्मचारियों और एम.एससी. (सेलुलोज और पेपर टेक्नोलॉजी) के विद्यार्थियों को हिन्दी और अंग्रेजी में शपथ दिलवाकर किया। कर्मचारियों ने अपनी गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में अखंडता और पारदर्शिता लाने का संकल्प लिया। कर्मचारियों और छात्रों को सीवीसी की वेबसाइट पर जाकर ई-प्रतिज्ञा लेने के लिए प्रोत्साहित किया गया।

इस अवसर पर माननीय उपराष्ट्रपति, श्री एम. वेंकैया नायडू के संदेश को डॉ. के. सिंह (पार्ट टाईम सी.वी.ओ.) के द्वारा पढ़ा गया। इस अवसर पर निदेशक, सी.पी.पी.आर.आई. ने स्वः स्थापित नैतिक मूल्यों, अच्छी आदतों, स्वः अनुशासन और अच्छी कार्य संस्कृति आदि की आवश्यकताओं पर बल दिया। उन्होंने सी.पी.पी.आर.आई. के भीतर व बाहर भ्रष्टाचार के खिलाफ जागरूक होने के लिए कहा। भ्रष्टाचार जागरूकता सप्ताह - 2019 के अवलोकन को दर्शाते हुये पोस्टर और सतर्कता एवं पारदर्शिता और भ्रष्टाचार मुक्त कार्य संस्कृति को बढ़ावा देने वाले नारे संस्थान परिसर में सभी प्रमुख स्थानों पर प्रदर्शित किये गये।



सतर्कता जागरूकता सप्ताह के दौरान शपथ लेते कर्मचारी

संविधान दिवस

सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के निर्देशों के अनुसार सी.पी.पी.आर.आई. में **कान्सटिट्यूशन डे** जिसे **संविधान दिवस** के रूप में भी जाना जाता है को 26 नवम्बर 2019 को 70 वीं वर्षगाँठ के उपलक्ष्य में मनाया गया, जिसके द्वारा नागरिक कर्तव्यों के बारे में जागरूकता फैलाने एवं भारत के संविधान में मौलिक कर्तव्यों का पालन करने पर जोर दिया गया। निर्देशानुसार संविधान की प्रस्तावना को सभी सी.पी.पी.आर.आई. कर्मचारियों द्वारा संविधान दिवस पर आयोजित कार्यक्रम में पढ़ा गया। इसी प्रकार सी.पी.पी.आर.आई. कर्मचारियों और एम.एससी. (सी.पी.टी.) के छात्रों के लिए भारतीय संविधान पर जागरूकता पैदा करने के लिए एक दौड़ का आयोजन किया गया। सी.पी.पी.आर.आई. ने 26 फरवरी, 2020 को **रन फॉर यूथ** कार्यक्रम का आयोजन भारतीय संविधान के मूल सिद्धांतों और मंत्र के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए किया। इस आयोजन के बारे में सी.पी.पी.आर.आई. की ओर से डॉ. बी. पी. थपलियाल, निदेशक और डा. ए. के. दीक्षित नोडल अधिकारी ने प्रतिभागियों को संबोधित किया। विजेताओं को भागीदारी प्रमाण पत्र वितरित किये गये।



सतर्कता जागरूकता सप्ताह के दौरान शपथ लेते कर्मचारी





बुनियादी सिद्धांतों और भारतीय संविधान की भावना के बारे में जागरूकता के लिए आयोजित 'रन फोर यूथ' की झलकियाँ

स्वच्छता पखवाड़ा

सरकार के निर्देशानुसार केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान ने 11 सितम्बर से 27 अक्टूबर 2019 तक **स्वच्छता पखवाड़ा** मनाया। इस अवसर पर की गई गतिविधियों में सी.पी.पी.आर.आई. परिसर में **वृक्षारोपण, एकल उपयोग प्लास्टिक** विषय पर **पोस्टर** एवं स्कूली बच्चों में कागज और रद्दी कागज उपयोग से हस्तनिर्मित कागज निर्माण करने के लिए जागरूकता पैदा करने के लिए **निबन्ध प्रतियोगिता** और **रद्दी कागज के उपयोग** का आयोजन शामिल था। डा. शिवाकर मिश्रा, नोडल अधिकारी, सी.पी.पी.आर.आई. ने स्वच्छ भारत अभियान के अन्तर्गत सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा **प्लास्टिक मुक्त भारत** को बढ़ावा देने के लिए एक व्याख्यान भी दिया, जिसमें नारो के साथ पोस्टर तैयार किये गये और सी.पी.पी.आर.आई. परिसर के आस-पास के क्षेत्रों में लगाये गये।



स्वच्छता पखवाड़ा पर हुई गतिविधियों की झलकियाँ

सी.पी.पी.आर.आई. ने वर्ष 2019-2020 के दौरान निम्न कार्यशालाओं/प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया।

- स्कोप काम्प्लेक्स, नई दिल्ली में 10 मई, 2019 को आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. के तहत आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. समर्थित अनुसंधान एवं विकास की योजनाओं के सम्बन्ध में सूचना के प्रसार पर एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। श्री अनिल अग्रवाल, आई.पी.एस., संयुक्त सचिव, डी.पी.आई.आई.टी., वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय व श्री ए.एस. मेहता, अध्यक्ष आई.पी.एम.ए. द्वारा सत्र का उद्घाटन किया गया। हाल ही में पूरी हुई आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. की परियोजनाओं के विषय में संबंधित मुख्य अन्वेषको द्वारा दो सत्रों में 13 प्रस्तुतियाँ दी गईं। कार्यशाला में उद्योगों, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों, सम्बंधित उद्योगों, शैक्षणिक संस्थानों एवं मंत्रालय से लगभग 54 प्रतिभागियों ने भाग लिया।



आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. कार्यशाला की झलकियाँ

- 2-3 मई, 2019 को कोटिंग, सरफेस साईजिंग और प्रिंटेबिलिटी पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थाओं इत्यादि से लगभग 28 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर में 21 मई, 2019 को **कागज आधारित खाद्य श्रेणी पैकेज परीक्षण** पर आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. प्रशिक्षण कार्यक्रम में आयोजित किया। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षणिक व अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से लगभग 18 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर में 28-29 जून, 2019 को **धारा प्रवाह उपचार एवं प्रबन्धन** पर प्रशिक्षण कार्यक्रम हुआ। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षणिक व अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से 18 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।



धारा प्रवाह उपचार एवं प्रबन्धन पर हुए प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रतिभागी एवं संकाय जून 2019

- नेशनल कॉउंसिल फॉर सीमेन्ट एण्ड बिल्डिंग मैटीरियल, बल्लभगढ़, हरियाणा में 31 अगस्त 2019 को आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. के अन्तर्गत **लुग्दी एवं कागज उद्योग में वायु प्रदूषण** के प्रबन्धन पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम में विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षणिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से लगभग 20 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- सेन्टर फॉर रूरल डेवलपमेंट टेक्नोलॉजी (सी.आर.डी.टी.), आई.आई.टी., नई दिल्ली में 8-9 नवम्बर, 2019 को आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. के अन्तर्गत **लुग्दी एवं कागज उद्योग में पर्यावरण प्रबन्धन** पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षणिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से लगभग 25 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- मुजफ्फरनगर में 17-18 जनवरी 2020 को आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. के अन्तर्गत **रसायन पुनः प्राप्ति में कुशल संचालन और प्रक्रिया नियंत्रण** पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम में विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षणिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से लगभग 38 प्रतिभागियों ने भाग लिया।



रसायन पुनः प्राप्ति में कुशल संचालन और प्रक्रिया नियंत्रण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

- सी.पी.सी.बी. प्रायोजित एक प्रशिक्षण कार्यक्रम सतह, भू अपशिष्ट जल/ प्रवाह के पानी की गुणवत्ता की निगरानी, डॉटा विवेचना और गुणवत्ता आश्वासन पर 24-28 फरवरी, 2020 को केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर में आयोजित किया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम में विभिन्न लुग्दी और कागज मिलों, शैक्षणिक, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों आदि से लगभग 28 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

इसके अलावा निम्नलिखित विश्वविद्यालयों के छः एम.एससी./एम.टेक. के छात्रों ने रसायन पुनःप्राप्ति के क्षेत्र में प्रशिक्षण प्राप्त किया:

- उत्तरांचल विश्वविद्यालय, देहरादून
- एमिटी विश्वविद्यालय, नोएडा
- आई. आई. टी. रूड़की, सहारनपुर कैम्पस

सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा निष्पादित की जा रही विभिन्न परियोजनाओं के परिणामों के बारे में जानकारी देते हुए लुग्दी एवं कागज प्रौद्योगिकी के विभिन्न पहलुओं पर नवीनतम विकासों को अद्यतन कर उसके ज्ञान के प्रसार हेतु 2019-20 के दौरान सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों ने विभिन्न संगोष्ठियों, कार्यशालाओं/ प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लिया।

- सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में 10 मई, 2019 को हाल ही में पूर्ण हुई आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. द्वारा पोषित अनुसंधान और विकास परियोजनाओं के परिणामों के प्रसार पर कार्यशाला डॉ. बी.पी. थपलियाल, श्रीमती रीता टण्डन, डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. कँवलजीत सिंह, डॉ. आर. डी. गोदियाल, डॉ. ए. के. दीक्षित, डॉ. शिवाकर मिश्रा, डॉ. प्रीति एस. लाल, डॉ. नितिन एंडले, डॉ. संजय त्यागी, श्री आलोक कुमार गोयल, श्री सत्य देव नेगी, डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा और अभिषेक त्यागी, श्री अरूण कुमार और जरका अफरोज़।
- खाद्य उत्पादों और इसकी सुरक्षा के लिए नवीन पैकेजिंग तकनीकों पर राष्ट्रीय सम्मेलन-10 मई 2019, नई दिल्ली-श्रीमती अनुराधा बी. जनबादे
- 2-3, मई, 2019 को सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा आयोजित आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. प्रशिक्षण कार्यक्रम कोटिंग, सरफेस साइजिंग और कागज एवं कागज बोर्ड को प्रिंट करने की क्षमता के विकास - श्री अंशु और श्री शोभित कुमार
- आई.एस.ओ./आई.ई.सी. 17025:2017 के अनुसार प्रयोगशाला प्रबंधन प्रणाली एवं आंतरिक ऑडिटिंग पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, 28 मई 2019 चेन्नई-डॉ. एम. के. गुप्ता और श्री कुमार अनुपम



एन.ए.बी.एल. प्रशिक्षण में सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों का भाग लेना

- सी.पी.सी.बी. चार्टर पर कार्यशाला और सी.पी.सी.बी. परियोजना 'व्यापक प्रदूषणकारी उद्योगों की निगरानी' 31 मई, 2019 - डॉ. शिवाकर मिश्रा और डॉ. नितिन एंडले
- लुग्दी और कागज उद्योग में वाटर फूटप्रिंट को कम करने पर सी.आई.आई. कार्यशाला 02 जुलाई, 2019 नई दिल्ली - डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. एम. के. गुप्ता और डॉ. शिवाकर मिश्रा



लुग्दी एवं कागज़ उद्योगों में वाटर फूट प्रिन्ट को कम करने पर हुई कार्यशाला में उद्घाटन सत्र को सम्बोधित करते हुए निदेशक, सी.पी.पी.आर.आई.

- समावेशी और सतत् विकास के लिए एक संबल के रूप में प्रौद्योगिकी को बढ़ाने पर राष्ट्रीय कार्यशाला 10-12 अगस्त, 2019, आई.आई.टी. दिल्ली-डॉ. बी. पी. थपलियाल
- वृक्षारोपित वनों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण एवं मूल्यवान संसाधन के रूप में अनुवांशिक रूप से उन्नत रोपण स्टॉक, एफ.आर.आई., देहरादून, 01 अगस्त 2019 - डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा



वृक्षारोपित वनों की उत्पादकता बढ़ाने के लिये महत्वपूर्ण एवं मूल्यवान संसाधन के रूप में अनुवांशिक रूप से उन्नत रोपण स्टॉक पर हुई कार्यशाला में सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों का भाग लेना

- संस्थानों की श्रेणी में पुस्तकालयों की भूमिका पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, बेनेट यूनिवर्सिटी, ग्रेटर नोएडा, 23 सितम्बर 2019 श्रीमती सरिता शर्मा
- सेन्टर फार साइन्स एनवायरमेंट (सी.एस.ई.) द्वारा प्रायोजित उत्सर्जन निगरानी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन और प्रदर्शनी होटल लीला एम्बियन्स, दिल्ली 24-26 सितम्बर, 2019 - डॉ कँवलजीत सिंह, श्री अमिताभ आर. त्रिपाठी एवं श्री अभिषेक त्यागी

- यूनिडो प्रोजेक्ट पर कार्यशाला – लुग्दी और कागज उद्योगों की उत्पादकता में वृद्धि एवं प्रौद्योगिकियों का दृढ़ स्तर प्रदर्शन, 01 अक्टूबर, 2019, कोलकाता-डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. एम. के. गुप्ता और डॉ. नितिन एंडले



यूनिडो कार्यशाला, लुधियाना



यूनिडो कार्यशाला, कोलकाता में सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों का भाग लेना

- यूनिडो प्रोजेक्ट पर कार्यशाला – लुग्दी और कागज उद्योगों की उत्पादकता में वृद्धि एवं प्रौद्योगिकियों का दृढ़ स्तर प्रदर्शन, 04 अक्टूबर, 2019, लुधियाना-डॉ. बी. पी. थपलियाल, श्रीमती रीता टण्डन, डॉ. एम. के. गुप्ता और डॉ. ए. के. दीक्षित
- बांस पर राष्ट्रीय सम्मेलन, पूसा एग्री विश्वविद्यालय, नई दिल्ली, 22 अक्टूबर, 2019 – डॉ. कवलजीत सिंह एवं डॉ. प्रीति. एस. लाल
- लुग्दी, कागज और संबद्ध उद्योगों पर 14 वां अंतर्राष्ट्रीय तकनीकी सम्मेलन (पेपरेक्स 2019), नई दिल्ली – 1-3 नवम्बर, 2019 – डॉ. बी. पी. थपलियाल, श्रीमती रीता टण्डन, डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. कवलजीत सिंह, डॉ. आर. डी. गोदियाल, डॉ. ए. के. दीक्षित, डॉ. शिवाकर मिश्रा, डॉ. प्रीति एस. लाल, श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे, डॉ. नितिन एंडले, डॉ. संजय त्यागी, श्री आलोक कुमार गोयल, श्री सत्य देव नेगी और डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा





पेपरेक्स 2019 में सी.पी.पी.आर.आई. की सहभागिता की झलकियाँ

- 8-9 नवम्बर, 2019 को आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. के अन्तर्गत लुग्दी एवं कागज उद्योगों में पर्यावरण प्रबन्धक पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम सी.आर.डी.टी., आई.आई.टी., दिल्ली में सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा प्रायोजित किया गया - श्री अमिताभ आर. त्रिपाठी, श्री अभिषेक त्यागी।
- सांख्यिकी संस्थान द्वारा 5 दिनों की डिजाइन और विश्लेषण कार्यशाला का आयोजन किया गया, 25-30 नवम्बर, 2019, कोलकाता - मो. सालिम
- राष्ट्रीय सीमेंट और निर्माण सामग्री, बल्लभगढ़, हरियाणा द्वारा आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी, 06 दिसम्बर, 2019-डॉ. बी. पी. थपलियाल (सत्र अध्यक्ष के रूप में)
- ई. सी. दिशानिर्देश जारी करने पर बी.ई.ई. कार्यशाला, हैबिट्टाट सेंटर, 10 दिसम्बर 2019, नई दिल्ली - डॉ. बी. पी. थपलियाल
- डी.एस.टी. द्वारा प्रायोजित महिला वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों के लिए एकीकृत वैज्ञानिक परियोजना प्रबंधन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, 5 से 9 जनवरी 2020, संगठनात्मक विकास केंद्र सी.ओ.डी. हैदराबाद - डॉ. प्रीति एस. लाल



महिला वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों के लिए स्वीकृत वैज्ञानिकीय परियोजना प्रबन्धन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिक

- सी.पी.पी.आर.आई. ने होटल सोलिटायर इन, मुजफ्फरनगर में आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.ए.आई. प्रशिक्षण कार्यक्रम **कैमिकल रिकवरी में कुशल संचालन एवं प्रक्रिया नियंत्रण** को 17-18 जनवरी, 2020 को आयोजित किया - मो. सालिम, श्री अंशु, सुश्री स्वाति आनन्द और श्री शोभित कुमार
- गुरुग्राम में 8 फरवरी 2020 को **मैटीरियल रिसाइक्लिंग एसोसिएशन ऑफ इंडिया** (एम.आर.ए.आई.) द्वारा 7 वां मैटीरियल रिसाइक्लिंग सम्मेलन आयोजित किया गया - डॉ. बी. पी. थपलियाल (अपशिष्ट कागज उपयोग पर पैनल चर्चा के अध्यक्ष के रूप में)।
- फिक्की, नई दिल्ली में 6 मार्च, 2020 को इन्सॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी कोड के तहत एम.एस.एम.ई.एस. के लिए फेसिलिटेटिव रिजीम पर सम्मेलन - श्री सत्य देव नेगी

आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. कार्यशाला, 10 मई, 2020, नई दिल्ली

- डेवलपमेंट आफ प्रोटोकाल फार डिपोजिट कन्ट्रोल इन आर.सी.एफ बेस्ड मिल्स फॉर बैटर मशीन रनेबिलिटी-श्रीमती रीता टण्डन
- प्राथमिक स्तर पर पर गन्ने की खोई का कुशल गूदा प्रथक्करण का अध्ययन: सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा विकसित एक प्रक्रिया डॉ. ए. के. दीक्षित
- सतत् शिक्षा और मानव संसाधन विकास पर परियोजना की प्रगति -डॉ. प्रीति एस. लाल
- रबर उद्योग में कागज उद्योग के गौण उत्पाद लिग्निन का उपयोग-डॉ. ए. के. दीक्षित
- भारतीय कागज उद्योग का गणना सर्वेक्षण-डॉ. के. सिंह



आर.एस.सी.-डी.सी.पी.पी.आर.आई. कार्यशाला

सी.पी.पी.आर.आई. सहारनपुर में 21 मई 2020 को कागज आधारित “खाद्य श्रेणी पैकेज परीक्षण” आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. प्रशिक्षण कार्यक्रम

- खाद्य पैकेजिंग कागज - अधिनियम वैश्विक परिदृश्य - श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे

31 मई, 2019 को सी.पी.सी.बी. घोषणापत्र पर कार्यशाला और व्यापक प्रदूषणकारी उद्योगों की निगरानी पर सी.पी.सी.बी. परियोजना पर कार्यशाला

- गंगा नदी की घाटी में स्थित लुगदी और कागज उद्योगों में जल पुनः चक्रण और प्रदूषण निवारण के लिए घोषणा पत्र का विकास और कार्यान्वयन - डॉ. नितिन एंडले
- एन.आई.एफ.टी.ई.एम., कुंडली और सी.आई.पी.ई.टी.-सी.एस.टी.एस., मुरथल द्वारा 12 - 13 सितम्बर, 2019 को आयोजित अभिनव खाद्य पैकेजिंग और परीक्षण पर दो दिवसीय कार्यशाला
- कागज/ पेपरबोर्ड में खाद्य पैकिजिंग प्रयोग के लिए नवचार - श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे

यूनिडो परियोजना पर कार्यशाला-लुग्दी और कागज उद्योगों की उत्पादकता में वृद्धि एवं प्रौद्योगिकीयों का दृढ़ स्तर प्रदर्शन, 1 अक्टूबर, 2019, कोलकाता

- लुग्दी और कागज उद्योग में मेम्ब्रेन फिल्ट्रेशन सिस्टम की क्षमता-डॉ. नितिन एंडले

यूनिडो परियोजना पर कार्यशाला-लुग्दी और कागज उद्योगों की उत्पादकता में वृद्धि एवं प्रौद्योगिकीयों का दृढ़ स्तर प्रदर्शन, 4 अक्टूबर, 2019, लुधियाना

- लुग्दी और कागज उद्योग में मेम्ब्रेन फिल्ट्रेशन सिस्टम की क्षमता - डॉ. एम. के. गुप्ता

लुग्दी, कागज और संबद्ध उद्योगों पर 14 वां अंतर्राष्ट्रीय तकनीकी सम्मेलन (पेपरेक्स 2019), नई दिल्ली 1-3 नवम्बर 2019

- आने वाले दशको में भारतीय कागज उद्योग की संभावनाएँ - डॉटा विश्लेषण से तैयार किये गये निष्कर्ष - डॉ. बी. पी. थपलियाल

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर में 28 -29 जून, 2019 को धारा प्रवाह उपचार और प्रबंधन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

- भारतीय लुग्दी और कागज उद्योगों में धारा प्रवाह उपचार प्रणाली - डॉ. एम. के. गुप्ता
- लुग्दी और कागज उद्योगों के लिए पर्यावरण नियमावली और अधिनियम - डॉ. एम. के. गुप्ता
- भारतीय लुग्दी और कागज उद्योगों में जल संरक्षण के अवसर - डॉ. एम. के. गुप्ता

जैव प्रौद्योगिकी विभाग, स्कूल ऑफ एप्लाइड एवं लाइफ साइंसेज, उत्तरांचल विश्वविद्यालय, देहरादून द्वारा जैव विविधता के संरक्षण और सतत् उपयोग के लिए रणनितियों के संबद्ध में 18-19 अक्टूबर, 2019 को एक राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया गया।

- जैव विविधता का सतत् उपयोग - डॉ. ए. के. दीक्षित

लुग्दी और कागज उद्योग में पर्यावरण प्रबंधन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम 8-9 नवम्बर 2019, आई.आई.टी. दिल्ली

- कागज मिल प्रवाह के तृतीयक उपचार के लिए एक विकल्प के रूप में मेम्ब्रेन फिल्ट्रेशन-डॉ. एम. के. गुप्ता

मुजफ्फरनगर में 17-18 जनवरी 2020 को आर.एस.सी.- डी.सी.पी.पी.ए.आई. के तहत रसायन पुनः प्राप्ति में कुशल संचालन और प्रक्रिया नियंत्रण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम सी.पी.पी.आर.आई. द्वारा आयोजित किया गया

- कागज मिल में रसायन पुनः प्राप्ति प्रणाली से संबंधित मुद्दे – डॉ. बी. पी. थपलियाल
- चिपचिपापन को कम करने के लिए और बेहतर दहन व्यवहार के लिए काले द्रव्य का ऊष्मीय उपचार – डॉ. ए. के. दीक्षित
- इवेपोरेटर्स में स्केलिंग – कारण और निवारक उपाय – डॉ. ए. के. दीक्षित
- रसायन पुनः प्राप्ति बॉयलर में निक्षेप-कारण और नियंत्रण-डॉ. ए. के. दीक्षित

पी.ए.यू., लुधियाना, पंजाब द्वारा मार्च 2020 में आयोजित औद्योगिक एग्रोफोरेस्ट्री पर कार्यशाला

- लुग्दी और कागज उद्योग में चावल के भूसे का उपयोग-डॉ. ए. के. दीक्षित



औद्योगिक एग्रोफोरेस्ट्री कार्यशाला, लुधियाना में सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिक

इंडियन मैटिरियल रिसाइक्लिंग पर एम.आर.ए.आई.एस. का गुरुग्राम के होटल हयात रीजेंसी में 7 वां अंतराष्ट्रीय सम्मेलन, 8 फरवरी, 2020

- कागज उद्योग में सामग्री पुनः चक्रण में चुनौतियाँ एवं अवसर और तकनीकी प्रगतियाँ – डॉ. ए. के. दीक्षित

सी.पी.सी.बी. प्रायोजित “सतह, भू, अपशिष्ट जल/ प्रवाह के पानी की गुणवत्ता की निगरानी, डॉटा विवेचना और गुणवत्ता आश्वासन” पर 24-28 फरवरी, 2020 को केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान सहारनपुर में आयोजित एक प्रशिक्षण कार्यक्रम

- भारतीय कागज उद्योग की स्थिति और लुग्दी और कागज उद्योगों के विकास में सी.पी.पी.आर.आई. की भूमिका – डॉ. बी. पी. थपलियाल
- भारत में पर्यावरण संरक्षण के लिए बुनियादी पर्यावरण कानून और नीतियाँ – डॉ. एम. के. गुप्ता
- जल गुणवत्ता के मापदंडों का महत्व और प्रासंगिकता – डॉ. शिवाकर मिश्रा
- गंगा नदी की घाटी में स्थित लुग्दी और कागज उद्योगों में जल पुनः चक्रण और प्रदूषण निवारण के लिए घोषणा पत्र का कार्यान्वयन- दृष्टिकोण – रणनीतियाँ-सफलता- लाभ – डॉ. नितिन एंडले

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली

- सदस्य- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, (एम.ओ.ई.एफ. एवं सी.सी.) भारत सरकार की पर्यावरण मूल्यांकन समिति (ई.ए.सी.) उद्योग-1-डॉ. बी. पी. थपलियाल

गृह मंत्रालय, नई दिल्ली

- अध्यक्ष, नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, सहारनपुर- डॉ. बी. पी. थपलियाल

लुग्दी, कागज और संबंधित उद्योग की विकास परिषद्, भारत सरकार

- सदस्य सचिव- लुग्दी, कागज और संबंधित उद्योग की विकास परिषद्- डॉ. बी. पी. थपलियाल
- सदस्य सचिव - लुग्दी, कागज और संबंधित उद्योग की विकास परिषद् की अनुसंधान संचालन समिति- डा. बी. पी. थपलियाल

भारतीय मानक ब्यूरो (बी.आई.एस.), नई दिल्ली

- अध्यक्ष- बी.आई.एस. नई दिल्ली की कागज और इसके उत्पादों की अनुभागीय समिति (सी.एच.डी.- 15/16) - डॉ. बी. पी. थपलियाल
- सदस्य- कागज और इसके उत्पादों, बी.आई.एस. नई दिल्ली की अनुभागीय समिति (सी.एच.डी.-15) श्रीमती रीता टंडन, श्री आलोक कुमार गोयल और डॉ. संजय त्यागी
- बोर्ड और इसके उत्पादों, बी.आई.एस., नई दिल्ली की अनुभागीय समिति (सी.एच.डी.-16) डॉ. आर.डी.गोदियाल और डॉ. संजय त्यागी
- वैकल्पिक सदस्य- कागज और इसके उत्पादों, बी.आई.एस. नई दिल्ली की अनुभागीय समिति (सी.एच.डी.-15)- डॉ. संजय त्यागी
- सदस्य- सी.एच.डी.-15 और सी.एच.डी.-16 के अन्तर्गत गठित विभिन्न पैनल्स, बी.आई.एस., नई दिल्ली - डॉ. संजय त्यागी

ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बी.ई.ई.), नई दिल्ली

- अध्यक्ष-ऊर्जा दक्षता ब्यूरो, नई दिल्ली की क्षेत्र विशेषज्ञ समिति (लुग्दी एवं कागज) - डॉ. बी. पी. थपलियाल
- क्षेत्र विशेषज्ञ (अंशकालिक) - लुग्दी एवं कागज, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो, बिजली मंत्रालय, नई दिल्ली - डॉ. संजय त्यागी

अवस्था सेन्टर फार इंडस्ट्रियल रिसर्च एंड डेवलपमेन्ट, यमुनानगर

- सदस्य-सेन्टर फार इंडस्ट्रियल रिसर्च एंड डेवलपमेन्ट, यमुनानगर, हरियाणा की अनुसंधान सलाहकार समिति (आर.ए.सी.) -डॉ.बी.पी. थपलियाल

उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय की सहायता ।

केन्द्रीय पूंजी निवेश सब्सिडी योजना के अन्तर्गत डॉ. एम के गुप्ता और श्री सत्य देव नेगी ने अन्य क्षेत्रीय दौरा समूह के साथ दिनांक 6-9 दिसम्बर, 2019 को भवानी ऑफसेट प्राईवेट लिमिटेड का भ्रमण उत्तरपूर्व औद्योगिक नीति - 7 के एक भाग के रूप में किया ।

भारतीय लुग्दी एवं कागज तकनीकी संघ

- मुख्य संपादक- भारतीय लुग्दी और कागज तकनीकी संघ (आई.पी.पी.टी.ए.)की पत्रिका- डॉ. बी. पी. थपलियाल
- अध्यक्ष, तकनीकी समिति- भारतीय लुग्दी और कागज तकनीकी संघ (आई.पी.पी.टी.ए.) की पत्रिका- डॉ. बी.पी. थपलियाल
- सदस्य, कार्यकारी समिति- भारतीय लुग्दी और कागज तकनीकी संघ (आई.पी.पी.टी.ए.)- डॉ. बी. पी. थपलियाल

सीमेन्ट एवं भवन सामग्री के लिये राष्ट्रीय परिषद्, फरीदाबाद

- सदस्य - एन.सी.सी.बी.एम. की ऊर्जा दक्षता इकाई की पुरस्कार वितरण की तकनीकी समिति-डॉ. बी. पी. थपलियाल

अन्य

- अध्यक्ष- दिल्ली रद्दी कागज पुनःचक्रण कार्य दल का मुख्य समूह - डॉ. बी. पी. थपलियाल
- सदस्य- आर.बी.आई. की भारतीय मुद्रा नोटों के सुरक्षा चिन्हों के मूल्यांकन की तकनीकी समिति- डॉ. बी.पी. थपलियाल
- सदस्य- इग्नू, नई दिल्ली की तकनीकी सलाहकार और कागज क्रय समिति (टी.ए.पी.पी.सी.)- डॉ. बी. पी. थपलियाल
- अतिरिक्त निदेशक (स्वतंत्र) - सेतिया उद्योग लिमिटेड, मुक्तसर, पंजाब के निदेशकों की परिषद्- डॉ. प्रीति एस. लाल
- सदस्य- भारतीय सिक्वोरिटी प्रेस (आई.एस.पी.) (एस.पी.एम.आई.सी.एल., वित्त मंत्रालय, भारत सरकार की एक इकाई), नासिक रोड़, महाराष्ट्र द्वारा पासपोर्ट प्रिंटिंग कागज के विनिर्देश की समीक्षा करने के लिए गठित तकनीकी समिति - डॉ. संजय त्यागी
- सदस्य- भारतीय सिक्वोरिटी प्रेस (आई.एस.पी.), (एस.पी.एम.आई.सी.एल., वित्त मंत्रालय, भारत सरकार की एक इकाई), नासिक रोड़, महाराष्ट्र द्वारा गठित पासपोर्ट और प्रतिभूति कागज के अभिकल्प और परीक्षण के लिये मानक संचालन प्रक्रिया तैयार करने के लिये तकनीकी समिति-डॉ. संजय त्यागी
- सदस्य- भारी उद्योग विभाग, भारी उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा गठित नेपा लिमिटेड की आर.एम.डी.पी. गतिविधियों की प्रगति की समीक्षा की तकनीकी निगरानी समिति-डॉ. संजय त्यागी

- दीपिका, कुमार, अनुपम, लाल, प्रीति शिवहरे, लुग्दी और कागज उत्पादन के लिए 4, 5 और 6 वर्ष आयु के मेलिया दूबिया का वोलेराइजेशन, विज्ञान और अनुसंधान की अंतर्राष्ट्रीय प्रत्रिका 8 (2), पीपी 613-623, 2019।
- दीपिका, कुमार, अनुपम, लाल, प्रीति शिवहरे, शर्मा, अरविन्द और थपलियाल, बी.पी. विभिन्न विरंजन अनुक्रमों के द्वारा एम. दूबिया कठोर काष्ठ क्राफ्ट लुग्दी का मूल्यांकन, आई.पी.पी.टी.ए. प्रत्रिका 31(1), पीपी 49-53, 2019।
- लाल, प्रीति शिवहरे, शर्मा, अरविन्द, गुप्ता एम. के. और थपलियाल बी. पी. गेहूं के भूसे और गन्ने की खोई की लुग्दी पर ओजोन विरंजन की प्रतिक्रिया, इनपेपर इन्टरनेशनल में पब्लिकेशन के लिए स्वीकृत।
- शर्मा ए. के, गोदियाल., आर. डी. और थपलियाल, बी. पी. कांस ग्रास कागज बनाने के लिए एक आशाजनक कच्चा माल, सेल्यूलोज रसायन और प्रौद्योगिकी 53(7-80), पीपी 747-753, 2019।
- सिंह एस. पी, एंडले नितिन, कृषि अवशेष से नैनो सिलिका का निर्माण और इसका प्रयोग, साइंस डायरेक्ट पीपी 107-134, 2020।
- सिंह, मीनू, पन्त, मिल्ली, गोदियाल, आर. डी. और शर्मा ए. के. लुग्दी और कागज विनिर्माण उद्योग में कच्चे माल के चयन के लिए एम.सी.डी.एम. दृष्टिकोण, मैटिरियल्स एण्ड मैनुफैक्चरिंग प्रोसेस टेलर एण्ड फ्रान्सिस 35(30), पीपी 241-249, 2020।
- शर्मा, निधि, भावना, गोदियाल, आर. डी., थपलियाल, बी. पी. और कुमार, अनुपम, तेल प्रथक की गई सिट्रोनेला घास से विरंजन सोड़ा, सोड़ा ए.क्यू. और क्राफ्ट लुग्दी का आकृतिय और संरचनात्मक चरित्र चित्रण, मैटिरियल टूडे प्रोसीडिंग्स, एम.ए. टी.पी.आर. 11863, एल्सवियर, 03 फरवरी, 2020, पेज न0 1-8।
- आने वाले दशकों में भारतीय कागज उद्योग की संभावनाएँ - डॉटा विश्लेषण से तैयार किये गये निष्कर्ष - थपलियाल, बी. पी., अफरोज, जरका, कुमार, अरूण, सिंह, कँवलजीत प्रोसिडिंग्स ऑफ पेपर कानफ्रेंस, 2019, 1-3 नवम्बर, 2019।

पेटेंट प्रदान किये गये/दायर किये गये

- सी.पी.पी.आर.आई. को गन्ने की खोई की डिपिथिंग के लिए प्रक्रिया एवं इसके उपकरणों के लिए पेटेंट प्रदान किया गया।

पेटेंट प्रकटिकरण नोट

2019-2020 के दौरान विभिन्न क्षेत्रों में संस्थान द्वारा की गई विकास गतिविधियों के आधार पर फरवरी 2020 में चार पेटेंट दाखिल किये गये।

- मोरिंगा ओलिफेरा का क्षारीय सल्फाइट एवं यांत्रिक लुग्दीकरण (ए.एस.एम.पी.) लुग्दीकरण प्रक्रिया से लुग्दी और लिग्नोसल्फाइट का उत्पादन (आवेदन संख्या 202011004977, दिनांक 05 फरवरी, 2020)



- टिशू कागज के उत्पादन के लिए सम्पूर्ण जूट का विरंजित रसायन तापीय यांत्रिकी लुग्दीकरण (बी.सी.टी.एम.पी.) प्रक्रिया (आवेदन संख्या 202011004978 दिनांक 05 फरवरी, 2020)
- डिस्पोजेबल टेबलवेयर के उत्पादन के लिए धान के पुराल का विरंजित रसायन तापीय यांत्रिकी लुग्दीकरण (बी.सी.टी.एम.पी.) प्रक्रिया (आवेदन संख्या 202011004979 दिनांक 05 फरवरी, 2020)
- कागज विन्यास एवं सामर्थ्य गुणों में सुधार के लिए बाँस की लुग्दी को परिष्कृत करने के लिए एक रिफाइनिंग प्रक्रिया (आवेदन संख्या 202011005504 दिनांक 07 फरवरी, 2020)

वर्ष 2019-20 के दौरान लुग्दीकरण, विरंजन, रद्दी कागज प्रसंस्करण, पर्यावरण प्रबंधन, रसायनिक मूल्यांकन इत्यादि पर विभिन्न प्रतिवेदन तैयार किए गए जिनका विवरण निम्नप्रकार से है :

लुग्दीकरण एवं विरंजन

- लुग्दी और कागज के लिए सम्पूर्ण जूट का उपयोग (प्रारूप प्रतिवेदन)

पर्यावरण प्रबन्धन

ईटीपी की प्रयाप्तता का मूल्यांकन (कागज इकाइयाँ)

- पारिजात पेपर मिल्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- मोहित पेपर मिल्स लिमिटेड, बिजनौर, उत्तर प्रदेश
- श्रेयांस इंडस्ट्रीज लिमिटेड, यूनिट - श्री ऋशभ पेपर, पंजाब
- अरोमा क्राफ्ट एंड टिश्यूज प्राइवेट लिमिटेड, रूड़की, उत्तराखंड
- ओरिएंट बोर्ड एंड पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- यश पेपर्स लिमिटेड, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश
- एम.बी.डी. प्रिंगोग्राफिक्स (प्रा.) लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश
- बजाज कागज लिमिटेड, उन्नाव, उत्तर प्रदेश
- सेनसन्स पेपर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, पेहवा, हरियाणा
- विशाल पेपर इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, पटियाला, पंजाब
- गर्ग डुप्लेक्स एण्ड पेपर मिल्स प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- विश्वनाथ पेपर एंड बोर्डस् लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- इंटरनेशनल पेपर्स ए.पी.पी.एम. लिमिटेड, राजामुंदरी, आन्ध्रप्रदेश
- मारुति पेपर्स लिमिटेड, शामली, उत्तर प्रदेश
- के. एम. पेपर्स, रूद्रपुर, यू. एस. नगर, उत्तराखंड
- बैंक नोट पेपर मिल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मैसूरू, कर्नाटका

ईटीपी की प्रयाप्तता का मूल्यांकन (कपड़ा इकाइयाँ)

- रामा टेक्स प्रोसेस हाउस प्राइवेट लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- लूथरा हैंडलूम, मेरठ, उत्तर प्रदेश



ईटीपी की पर्याप्तता का मूल्यांकन (दुग्ध इकाइयाँ)

- कैलाश डेयरी लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश

वर्तमान ईटीपी की दक्षता का मूल्यांकन

- क्वान्टम पेपर्स लिमिटेड, सैलाखुर्द, पंजाब
- टी. के. पेपर्स, कठुआ, जम्मू एंड कश्मीर
- कैलाश डेयरी लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- एम.बी.डी. प्रिंटोग्राफिक्स (प्रा.) लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश
- इंटरनेशनल पेपर्स ए.पी.पी.एम. लिमिटेड, राजामुंदरी, आन्ध्रप्रदेश

शून्य प्रवाहनिर्वहन (जेड.एल.डी.) व्यवहार्यता प्रतिवेदन

- जीनस पेपर मिल्स लिमिटेड, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश
- सरधना पेपर्स (प्रा.) लिमिटेड, मेरठ, उत्तर प्रदेश
- कृष्णांचल पल्प एंड पेपर प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- पदमजी पेपर प्रोडक्ट्स लिमिटेड, पुणे, महाराष्ट्र
- पारिजात पेपर मिल्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- शुक्लाम्बरा पेपर्स प्राइवेट लिमिटेड, बाजपुर, यू. एस. नगर, उत्तराखंड

वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों की पर्याप्तता और प्रदर्शन का मूल्यांकन

- एम.बी.डी. प्रिंटोग्राफिक्स प्राइवेट लिमिटेड, ऊना, हिमाचल प्रदेश

नेपा लिमिटेड, नेपा नगर की पुनरुद्धार और मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.)

- नेपा लिमिटेड, नेपा नगर के पुनरुद्धार और मिल विकास योजना की प्रगति की समीक्षा पर प्रतिवेदन (आर.एम.डी.पी.) (03 प्रतिवेदन)

उत्पादन क्षमता वृद्धि के लिए प्रक्रिया मूल्यांकन

- जीनस पेपर मिल्स लिमिटेड, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश

रसायन पुनःप्राप्ति ऑडिट

- श्रेयांश इंडस्ट्रीज लिमिटेड (यूनिट ऋशभ पेपर्स), बनाव, एस.बी.एस. नगर, पंजाब

चूना भट्टी को स्थापित करने की उपयुक्तता

- आई.टी.सी. लिमिटेड पी.एस.पी.डी., सरपक्का विलेज, भद्रांचलम, तेलंगाना

खतरनाक अपशिष्ट के ऑडिट प्रतिवेदन

- तमिलनाडु न्यूजप्रिंट एंड पेपर्स लिमिटेड, काजिथापुरम, करूर जिला, तमिलनाडु

रसायन पुनःप्राप्ति के प्रशिक्षण और ऑडिट का वार्षिक अनुबंध

- सेंचुरी पल्प एंड पेपर, लालकुआँ, उत्तराखंड
- क्वान्टम पेपर्स लिमिटेड, सेलाखुर्द, होशियारपुर, पंजाब
- यश पेपर्स लिमिटेड, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश

गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली – एन.ए.बी.एल.

- एन.ए.बी.एल. मान्यता प्राप्त करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक आई.एस.ओ./ आई.ई.सी. 17025/2017 के अनुसार गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली को स्थापित करने, लागू करने और बनाए रखने के लिए I, II, III और IV स्तर के दस्तावेज जैसे गुणवत्ता नियमावली, प्रक्रिया नियमावली, एस.ओ.पी.एस. और प्रारूप तैयार किये गये।

वर्ष 2019-2020 के दौरान सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों ने अनेक लुग्दी एवं कागज मिलों को तकनीकी एवं परामर्शी सेवाएं प्रदान करने के लिए दौरे किये। वैज्ञानिक गणों ने विभिन्न सहयोगी कार्यकलापों, बैठकों व विचार विमर्श करने के सम्बन्ध में अनेकों शैक्षिक एवं अनुसंधान संस्थानों, विनियामक संस्थानों व मंत्रालयों आदि के भी दौरे किये। सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों के द्वारा दौरों का संक्षिप्त वर्णन निम्नप्रकार है :

पर्यावरण प्रबन्धन

ईटीपी पर्याप्तता का मूल्यांकन

- डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. शिवाकर मिश्रा, डॉ. नितिन एंडले, श्री अभिषेक त्यागी और श्री अमिताभ राज त्रिपाठी ने मुजफ्फरनगर, मेरठ, बिजनौर, शामली, पेहवा, पटियाला, ऊना और मैसूरु में 16 लुग्दी और कागज मिलों के ईटीपी पर्याप्तता मूल्यांकन करने हेतु भ्रमण किये।

कपड़ा और दुग्ध इकाइयों के ईटीपी पर्याप्तता का मूल्यांकन

- डॉ. शिवाकर मिश्रा ने 2 कपड़ा इकाइयों और 1 दुग्ध इकाई का मेरठ में ईटीपी पर्याप्तता मूल्यांकन हेतु भ्रमण किया।

लुग्दी एवं कागज और दुग्ध इकाइयों के ईटीपी निष्पादन का मूल्यांकन

- डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. शिवाकर मिश्रा, डॉ. नितिन एंडले, श्री अभिषेक त्यागी और श्री अमिताभ राज त्रिपाठी ने 4 कागज मिलों और 1 दुग्ध इकाई का ईटीपी निष्पादन मूल्यांकन हेतु भ्रमण किया।

लुग्दी और कागज मिल के वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरण के निष्पादन और पर्याप्तता का मूल्यांकन

- डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले और श्री अभिषेक त्यागी ने 1 कागज मिल के वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरण के निष्पादन और पर्याप्तता का मूल्यांकन हेतु भ्रमण किया।

पर्यावरण निगरानी

- सेंचुरी लुग्दी और कागज, लालकुआँ में डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले, श्री अभिषेक त्यागी, श्री अमिताभ राज त्रिपाठी और श्री यागेश जंगम ने भ्रमण किया।

शून्य तरल निर्वहन की व्यवहार्यता

- डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. शिवाकर मिश्रा, डॉ. नितिन एंडले, श्री अभिषेक त्यागी और श्री अमिताभ राज त्रिपाठी ने बिजनौर, मुजफ्फरनगर, मेरठ, कानपुर, मुरादाबाद, पुणे और बाजपुर में 7 लुग्दी एवं कागज मिलों (क्रमशः चाँदपुर इंटरप्राईसेस, पारिजात

पेपर मिल, सरधना पेपर इंडस्ट्रीज, हरिओम इंडस्ट्रीज, जीनस पेपर्स और बोर्डस लिमिटेड, पदमजी पेपर प्रोडक्ट्स लिमिटेड और कृष्णांचल उद्योग) का शून्य तरल निर्वहन की व्यवहार्यता के मूल्यांकन हेतु भ्रमण किया।

- डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. एम. के. गुप्ता एवं डॉ. नितिन एंडले ने जेड.एल.डी. पर काम करने के लिए मिल द्वारा स्थापित मिश्रित वाष्प रीकम्पेशन (एम.वी.आर.) प्रणाली के काम को देखने के लिए चाँदपुर इंटरप्राइजेज, चाँदपुर का दौरा किया।

अत्यधिक प्रदूषण करने वाले उद्योगों की निगरानी और निरीक्षण (सी.पी.सी.बी. परियोजना)

- डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. शिवाकर मिश्रा, डॉ. नितिन एंडले, श्री पंकज गोले, श्री अभिषेक त्यागी और श्री अमिताभ राज त्रिपाठी ने उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश की 32 लुग्दी एवं कागज मिलों का भ्रमण किया।

नेपा लिमिटेड के पुनुरुद्धार और मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.) की गतिविधियों की निगरानी

- डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. एम. के. गुप्ता और डॉ. संजय त्यागी ने पुनुरुद्धार और मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.) के तकनीकी मूल्यांकन के लिए नेपा लिमिटेड, नेपानगर, मध्य प्रदेश का दौरा किया।
- डॉ. बी. पी. थपलियाल और डॉ. संजय त्यागी ने पुनुरुद्धार और मिल विकास योजना (आर.एम.डी.पी.) के तकनीकी मूल्यांकन के लिए नेपा लिमिटेड, नेपानगर, मध्य प्रदेश के लिए तीन बार दौरा किया।

टेरी परियोजना

- तमिलनाडु न्यूज प्रिंट एंड पेपर्स लिमिटेड – डॉ. बी. पी. थपलियाल

प्रक्रिया मूल्यांकन/समस्या निवारण

- बैंक नोट पेपर मिल प्राइवेट लिमिटेड, मैसूरू, कर्नाटक – श्री सत्य देव नेगी और श्री कुलदीप शर्मा
- जीनस पेपर एंड बोर्ड लिमिटेड मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश – डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले और श्री सत्य देव नेगी
- चड्डा पेपर मिल, बिलासपुर, उत्तर प्रदेश – डॉ. एम.के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले और श्री सत्य देव नेगी
- जीनस पेपर एंड बोर्ड लिमिटेड, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश – श्रीमती रीता टण्डन, डॉ. एम. के. गुप्ता और श्री सत्य देव नेगी
- हरि ओम इंडस्ट्रीज लिमिटेड, कानपुर, उत्तर प्रदेश – डॉ. एम. के. गुप्ता और श्री सत्य देव नेगी
- कृष्णांचल पेपर मिल, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश – डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. शिवाकर मिश्रा और श्री सत्य देव नेगी
- जीनस पेपर एंड बोर्ड लिमिटेड, मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश – डॉ. संजय त्यागी
- भबानी ऑफसेट प्राइवेट लिमिटेड गुवाहाटी, असम में केन्द्रीय पूंजी निवेश अनुदान (सी.सी.आई.एस.) योजना के तहत किये गये दावे के सत्यापन के लिए क्षेत्र का दौरा किया – डॉ. एम. के. गुप्ता और श्री सत्य देव नेगी
- विशाल कोटर्स प्राइवेट लिमिटेड, पटियाला, पंजाब – डॉ. आर. डी. गोदियाल और डॉ. संजय त्यागी

कागज मिलों की गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाओं के अंशांकन/परीक्षण की स्थिति की जाँच करना

- बिदंल पेपर्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश – डॉ. आर. डी. गोदियाल, डॉ. संजय त्यागी और श्री मनोज कुमार
- सिलवरटन पल्प एंड पेपर लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश – डॉ. आर. डी. गोदियाल, डॉ. संजय त्यागी और श्री मनोज कुमार
- बिदंल पेपर बोर्ड्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश – डॉ. आर. डी. गोदियाल, डॉ. संजय त्यागी और श्री मनोज कुमार
- बिल्ट (यूनिट श्री गोपाल) यमुनानगर, हरियाणा – डॉ. आर. डी. गोदियाल और श्री मनोज कुमार

जैम खरीद के तहत कागज उत्पादक इकाईयों का पूर्व प्रेषण निरीक्षण

- बिल्ट ग्राफिक्स लिमिटेड (यूनिट बाघवान) – डॉ. आर. डी. गोदियाल और डॉ. संजय त्यागी
- बिल्ट ग्राफिक्स लिमिटेड (यूनिट बाघवान) – डॉ. आर. डी. गोदियाल और श्री मनोज कुमार
- रेडेक्स स्टेशनरी प्रोडक्ट्स लिमिटेड, देहरादून – डॉ. आर. डी. गोदियाल और डॉ. संजय त्यागी

अखबारी कागज के नमूनों का संग्रह

- खन्ना पेपर मिल, अमृतसर, पंजाब – डॉ. एम. के. गुप्ता और श्री सत्य देव नेगी
- नाइसर पेपर मिल्स लिमिटेड, कठुआ, जम्मू एंड कश्मीर – डॉ. ए. के. दीक्षित और श्री सत्य देव नेगी
- इमामी पेपर मिल्स लिमिटेड, बालासोर, उड़ीसा – डॉ. संजय त्यागी और श्री एन. के. नाईक
- अमर उजाला लिमिटेड, दैनिक जागरण (जागरण प्रकाशन लिमिटेड), नोएडा, उत्तर प्रदेश – श्री आलोक कुमार गोयल और डॉ. संजय त्यागी
- चड्ढा पेपर मिल, रामपुर, उत्तर प्रदेश – श्री आलोक कुमार गोयल
- श्री रामा न्यूज प्रिंट, सूरत, गुजरात – डॉ. आर. डी. गोदियाल और डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा

पूर्वाभ्यास ऊर्जा ऑडिट

- डॉ. बी. पी. थपलियाल और श्री आलोक कुमार गोयल ने सी.पी.सी.बी. के लिए काशीपुर में एक रसायनिक और पांच कागज मिलों का दौरा किया।

प्रक्रिया मूल्यांकन /समस्या निवारण

- बिदंलस् पेपर्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- बिदंलस् डुपलेक्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- सेंचुरी पल्प एंड पेपर, लालकुआँ, उत्तराखंड
- चड्ढा पेपर्स लिमिटेड, बिलासपुर, उत्तर प्रदेश

- गर्ग डुपलेक्स एंड पेपर मिल प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- आईटीसी लिमिटेड पी.एस.पी.डी., सरपक्का विलेज, भद्राचलम, तेलंगाना
- क्वान्टम पेपर्स लिमिटेड, सैलाखुर्द, होशियारपुर, पंजाब
- मोहित पेपर मिल्स लिमिटेड, बिजनौर, उत्तर प्रदेश
- मल्टीवाल डुपलेक्स प्राइवेट लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- नैनी पेपर्स लिमिटेड, काशीपुर, उत्तराखंड
- सेनसन्स पेपर इंडस्ट्रीज लिमिटेड, सियाना सदन, हरियाणा
- सेतिया पेपर मिल्स लिमिटेड, मुक्तसर, पंजाब
- श्रीयांस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (यूनिट ऋशभ पेपर्स), बनाह, पंजाब
- श्रीयांस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (यूनिट श्रीयांस पेपर्स), अहमदगढ़, पंजाब
- सिलवरटन पेपर्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- सिलवरटन पल्प एंड पेपर प्राइवेट लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश
- तमिलनाडु न्यूजप्रिंट एंड पेपर्स लिमिटेड, कागिथापुरम, तमिलनाडु
- यश पेपर्स लिमिटेड, फैजाबाद, उत्तर प्रदेश

वैज्ञानिक / शैक्षणिक संस्थान और अन्य संस्थान

- एफ.आर.आई. डीम्ड विश्वविद्यालय, देहरादून
– डॉ. बी. पी. थपलियाल
– डॉ. प्रीति एस. लाल और डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा
- नेशनल इंस्टिट्यूट आफ हाइड्रोलोजी, रूड़की, उत्तराखंड – डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. शिवाकर मिश्रा और डॉ. नितिन एंडले
- उत्तरांचल पर्यावरण संरक्षण और प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (यू.ई.पी.पी.सी.बी.) – डॉ. एम. के. गुप्ता
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिल्ली – डॉ. एम. के. गुप्ता और श्री अमिताभ त्रिपाठी
- सीमेंट और भवन निर्माण समग्री की राष्ट्रीय परिषद् – डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले, श्री अभिषेक त्यागी, श्री अमिताभ त्रिपाठी और श्री एच. सी. पाण्डे
- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आई.ए.आर.आई.), नई दिल्ली – डॉ. एम. के. गुप्ता
- राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (एन.ई.ई.आर.आई.), दिल्ली केंद्र, नई दिल्ली – डॉ. एम. के. गुप्ता
- ई.एम.टी.आर.सी. गाजियाबाद – डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले और श्री अभिषेक त्यागी
- भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (एफ.एस.एस.ए.आई.), नई दिल्ली – श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे
- राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमशीलता एवं प्रबंधन संस्थान (एन.आई.एफ.टी.ई.एम.), कुंडली – श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे
- भारतीय पैकेजिंग संस्थान, मुम्बई – श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे
- भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून – श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे और श्री विजय कुमार
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली – डॉ. बी. पी. थपलियाल, डॉ. एम. के. गुप्ता, डॉ. नितिन एंडले, श्री अमिताभ त्रिपाठी, श्री अभिषेक त्यागी और श्री एच. सी. पाण्डे
– श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे और श्री विजय कुमार

- डॉ. प्रीति एस. लाल और डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा
- एनालिटिक जैना एप्लीकेशन सेंटर, नई दिल्ली - डॉ. कँवलजीत सिंह, श्रीमति अनुराधा वी. जनबादे और श्री आलोक कुमार गोयल
- एजिलेंट सेंटर ऑफ एक्सीलेंस, मानेसर, हरियाणा - श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे
- शिमादजु एप्लीकेशन सेंटर, नई दिल्ली - श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे और श्री आलोक कुमार गोयल
- मुद्रण और लेखन सामग्री हरियाणा, चंडीगढ़ - श्री आलोक कुमार गोयल
- जिला न्यायालय, द्वारका, नई दिल्ली - श्री आलोक कुमार गोयल और डॉ. संजय त्यागी
- तोशविन एनालिटिकल प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली - श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे और श्री आलोक कुमार गोयल
- एन.आई.एफ.टी.ई.एम. कुंडली, सोनीपत, हरियाणा - श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे और श्री आलोक कुमार गोयल
- पेटेंट, डिजाइन और ट्रेडमार्क के महानिदेशक का कार्यालय, नई दिल्ली - डॉ. प्रीति एस. लाल और डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा
- सेतिया पेपर लिमिटेड, रूपाणा, पंजाब - डॉ. प्रीति एस. लाल और डॉ. अरविन्द कुमार शर्मा

स्वीडन और फिनलैंड का विदेशी दौरा

- डॉ. एम. के. गुप्ता और डॉ. ए. के. दीक्षित ने यूनिडो परियोजना के तहत लुग्दी और कागज उद्योग के लिए “फर्म लेवल डेमोस्ट्रेशन ऑफ टैक्नोलोजीस एंड प्रोडक्टिविटी एनहान्समेंट” स्वीडन और फिनलैंड का दौरा किया। सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों द्वारा निम्नलिखित संस्थानों का दौरा किया।
- आर.आई.एस.ई., स्टॉकहोम, स्वीडन
- आई.वी.एल. स्टॉकहोम, स्वीडन
- एसिटी नोकिया पेपर मिल, टैम्पियर, फिनलैंड
- वालमेट टैक्नोलॉजीज, टैम्पियर, फिनलैंड
- टैम्पियर विश्वविद्यालय, टैम्पियर, फिनलैंड

यूनिडो परियोजना के तहत पूर्ण पैमाने पर अल्ट्रा फिल्ट्रेशन सिस्टम के पायलट स्केल पर प्रदर्शन को देखने के लिए स्वीडन और फिनलैंड की इस एक सप्ताह की यात्रा में एक विश्वविद्यालय, एक शोध संस्थान, दो झिल्ली प्रणाली आपूर्तिकर्ता कंपनियों और एक पेपर मिल की यात्रा की। जिसके द्वारा इस विषय में विभिन्न जानकारीयाँ और तकनीकी ज्ञान प्राप्त करने में सहायता मिली।



वालमेट, फिनलैंड में सी.पी.पी.आर.आई. वैज्ञानिकगण

(एफ.आर.आई. (डीम्ड विश्वविद्यालय), देहरादून और सी.पी.पी.आर.आई. सहारनपुर का संयुक्त पाठ्यक्रम)

गतिविधियाँ

एम.एससी. (सेलुलोस एवं कागज प्रौद्योगिकी) के आठवें बैच के अन्तिम वर्ष (वर्ष 2018-20) की कक्षाएं सी.पी.पी.आर.आई. में संचालित हुई। सी.पी.पी.आर.आई. के वैज्ञानिकों एवं अतिथि संकाय ने कच्ची सामग्री के संभरण एवं संरक्षण, लुग्दीकरण एवं विरंजन, भंडार संभरण और कागज विनिर्माण, कागज परीक्षण, रसायन पुनःप्राप्ति, पर्यावरण प्रबंधन और जैवप्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों का सैद्धान्तिक और प्रायोगिक ज्ञान उपलब्ध कराया।

छात्रों ने पाठ्यक्रम के भाग के रूप में सेंचुरी पल्प एंड पेपर, लालकुआँ, यश पेपर्स लिमिटेड, फैजाबाद, श्रेयांश इंडस्ट्रीज लिमिटेड, अहमदगढ़ और स्टार पेपर मिल्स लिमिटेड, सहारनपुर में दो महीने का अनिवार्य औद्योगिक प्रशिक्षण प्राप्त किया और कागज विनिर्माण के विभिन्न क्षेत्रों में परियोजना कार्य किया।

छात्रों ने 5 सितम्बर 2019 को **शिक्षक दिवस** के उपलक्ष में एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया और सी.पी.पी.आर.आई. संकाय को सम्मानित किया।

लड़कियों और लड़कों की श्रेणी में प्रथम वर्ष की टॉपर रही सुश्री उन्नति चौधरी और श्री विश्रुत भारद्वाज को स्टार पेपर मिल्स लिमिटेड द्वारा प्रत्येक को रुपये 25,000/- की छात्रवृत्ति प्रदान की गयी।

छात्रों ने **हिंदी सप्ताह 2019**, **सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2019** और **स्वच्छता पखवाड़ा 2019** के उपलक्ष्य में आयोजित वाद-विवाद और पोस्टर प्रतियोगिता में भी भाग लिया।

लुग्दी, कागज और संबद्ध उद्योगों (पेपरेक्स 2019) पर 14 वें अंतराष्ट्रीय तकनीकी सम्मेलन में भी एम.एससी. के छात्रों ने भाग लिया।

छात्रों की सूची

श्री आकाश देव, श्री आकाश कुक्रेती, सुश्री अर्चना, सुश्री अशिमका अग्रवाल, सुश्री अस्तुति सिंह, श्री देवांगा थरून तेजा, सुश्री जेसलिन इमैनुअल, सुश्री प्रगति काम्बोज, श्री रोहित गुँसाई, सुश्री एस. अबिरामी, सुश्री तान्या काम्बोज, सुश्री उन्नति चौधरी, श्री विश्रुत भारद्वाज और सुश्री याशी सेमवाल।



पेपरेक्स 2019 अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में एम.एससी. (सी.पी.टी.) के विद्यार्थी



श्री आई. जे. सिंह स्टार पेपर मिल द्वारा निदेशक सी.पी.पी.आर.आई. को छात्रवृत्ति का चेक प्रदान करते हुए



टीचर्स डे उत्सव की झलकियाँ

वित्तीय प्रतिवेदन

2019-20

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुगदी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

केन्द्रीय लुगदी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान के सदस्यों को लेखा परीक्षक का प्रतिवेदन

हमने, केन्द्रीय लुगदी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान, सहारनपुर के 31 मार्च, 2020 की स्थिति दर्शाने वाले तुलन पत्र तथा इस दिनांक को समाप्त होने वाले वर्ष के आय-व्यय लेखा एवं प्राप्तियों व भुगतान लेखा जो संस्थान की लेखा पुस्तकों से मेल खाते हैं, कि जांच की है। यह वित्तीय विवरण पत्र संस्थान के प्रबन्धन का दायित्व है। हमारी जिम्मेदारी इन वित्तीय विवरण पत्र पर हमारे द्वारा की गई जांच के आधार पर अपनी राय प्रकट करना है।

हमने यह लेखा परीक्षा भारत में सामान्यता स्वीकृत लेखा परीक्षा मानकों के अनुसार की है। इन मानकों के अनुसार की है। इन मानकों के अनुसार हमारे द्वारा परीक्षा की योजना व निष्पादन ऐसा हो कि इस विषय पर तर्क संगत आश्वासन प्राप्त हो कि क्या वित्तीय विवरण पत्र, मैटिरियल मिसस्टेटमेंट्स से मुक्त है। एक लेखा परीक्षा में जांच के आधार पर परीक्षा, वित्तीय विवरण पत्र में दी गई राशियों व अन्य तथ्य/जानकारियों के समर्थन में साक्ष्य शामिल होते हैं। लेखा परीक्षा में प्रबन्धन द्वारा तैयार किये गए महत्वपूर्ण अनुमान तथा प्रयोग किए लोखे सिद्धान्तों का आंकलन करना भी शामिल है। साथ ही साथ इसमें वित्तीय विवरण पत्र प्रस्तुतीकरण का कुल/सम्पूर्ण मूल्यांकन करना भी शामिल है। हमें विश्वास है कि हमारे द्वारा की गयी परीक्षा हमारी राय को एक तर्क संगत आधार प्रदान करती है।

हमने वे सभी सूचनायें व स्पष्टीकरण प्राप्त किए हैं जो हमारे ज्ञान व विश्वास के अनुसार लेखा परीक्षा के परियोजन हेतु आवश्यक थी। हमारी राय में लेखा पुस्तकें उचित रूप से तैयार की गयी/रख रखाव की गई है।

हमारी राय में तथा हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार हमें दिये गए स्पष्टीकरण के अनुसार कथित लेखा (उनकी टिप्पणियों सहित) भारत में सामान्य रूप से स्वीकृत लेखा सिद्धान्त के अनुसार सत्य व सही स्वरूप प्रस्तुत करते हैं।

1. तुलन पत्र के विषय में 31-03-2020 को संस्थान की स्थिति।
2. आय व लेखा के 31-03-2020 को समाप्त होने वाले वर्ष के घाटे की स्थिति।

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार



(संजय मिश्रा)

एफ.सी.ए., आई.एस.ए., (डी.आई.एस.ए.)



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

तुलन पत्र : 31.03.2020

(राशि रूपये में)

विवरण	अनुसूची	चालू वर्ष	विगत वर्ष
		2019-20	2018-19
पूँजीगत निधि व देयतायें			
पूँजीगत निधि	1	119165903.45	132866049.50
अनुप्रयुक्त प्रायोजित परियोजना व परामर्शी	2	1124.25	1124.25
अनुप्रयुक्त अनुदान	3	20723251.53	37675039.80
चालू देयतायें एवं प्रावधान	4	69967348.00	69560610.46
योग		209857627.23	240102824.01
परिसम्पत्तियाँ			
स्थायी सम्पत्तियाँ	5	82653404.69	88512194.93
चालू सम्पत्तियाँ ऋण, अग्रिम आदि	6	127204222.54	151590629.08
योग		209857627.23	240102824.01

यह अनुसूची तुलन पत्र का समाकलन भाग है

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एस.ए. (डी.आई.एस.ए.)



निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020

स्थान : सहारनपुर

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 को समाप्त वर्ष का आय एवं व्यय लेखा

(राशि रूपये में)

विवरण	अनुसूची	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
(क) आय			
संस्थागत व परामर्शी शुल्क से आय	7	23552785.02	22405985.00
भारत सरकार से अनुदान	8	82973851.01	102519511.76
शुल्क/चन्दा	9	610500.00	126000.00
अर्जित ब्याज	10	5780086.18	5010593.57
अन्य आय	11	729818.62	761545.53
शेष सामग्री-स्टोर स्पेयर्स एण्ड स्टेशनरी		2341838.61	2237845.39
योग (क)		115988879.44	133061481.25
(ख) व्यय			
आरम्भिक स्टॉक		2237845.39	2299594.46
संस्थापन व्यय	12	75176007.00	75691341.00
प्रशासनिक व्यय आदि	13	45864657.36	49241586.36
चालू वर्ष का हास	5	10950557.00	11062943.32
योग (ख)		134229066.75	138295465.14
आय पर व्यय का आधिक्य (ख-क)		18240187.31	5233983.89
व्यय पर आय का आधिक्य (क-ख)			

यह अनुसूची तुलन पत्र का समाकलन भाग है

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एस.ए., (डी.आई.एस.ए.)



निदेशक

निदेशक



प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020

स्थान : सहारनपुर



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)
31.03.2020 को समाप्त होने वाले वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान लेखा

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

प्राप्तियाँ	(राशि रुपये में)		भुगतान		
	चालू वर्ष	विगत वर्ष		चालू वर्ष	विगत वर्ष
विछला शेष			मंत्रालय को वापिस किया गया अनुदान	0.00	135542.00
नगद शेष	0.00	2011.26	संस्थागत व्यय		
बैंक के चालू खाते में शेष	37505254.49	24153761.81	वेतन व भत्ते	50453917.00	55754445.00
जमा खाता (मार्जिनल मनी) एल.सी. के मद में	11387698.74	4344433.74	सीपीएफ में अंशदान	5264287.00	5397758.00
			अवकाश नगदी करण	3022062.00	8179557.00
जमा खाता	60034362.66	62229791.66	ग्रेज्युटी भुगतान	4678707.00	14450797.00
प्राप्त अनुदान			चिकित्सा व्यय प्रतिपूर्ति	1599467.00	1880096.00
अनुदान सहायता, उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार	8700000.00	8924000.00	अन्य प्रशासनिक व्यय		
अनुदान सहायता, अनुसंधान विकास परिषद	61862104.00	121572761.00	प्रयोगशाला व संयंत्र अनुरक्षण	5752273.57	5272367.55
आई.पी.एम.ए. के माध्यम से अनुदान	0.00	225000.00	मालभाडा	87844.00	108000.00
प्राप्त व्याज			बिद्युत एवं जल	8560920.00	7599031.79
कर्मचारियों को दिये गये वाहन अग्रिम और भवन के निर्माण से	121834.00	719405.00	सम्पत्तियों को मरम्मत एवं अनुरक्षण	11258363.94	14218140.93
बैंक से अर्जित व्याज	5328806.18	4419518.00	किराया व कर	816480.00	785176.00
टीडीएस पर अर्जित व्याज	329446.00	0.00	डाक, दूरभाष व संचार	328282.63	349287.58
अन्य आय			मुद्रण व लेखन सामग्री	1295108.50	1112912.67
टीडीएस को वापसी	1664034.00	0.00	यात्रा व वाहन व्यय	2704950.00	2458854.00
प्रकाशन की विक्री	2700.00	8500.00	परीक्षण शुल्क	104647.00	905120.00
परिक्षण शुल्क	13059208.81	13160307.00	अतिथि व्यय	75823.00	136248.00
प्रामाणीय शुल्क	9489309.25	7693629.00	कानूनी एवं व्यवसायिक व्यय	633299.00	420128.80
प्रशिक्षण शुल्क और व्यय आदि	565620.00	86000.00	लेखा शुल्क	37760.00	37760.00
सदस्यता शुल्क और कर आदि	132000.00	40000.00	प्रशिक्षण व्यय	1593374.00	625660.00
पट्टा किराया	50000.00	98000.00	चौकीदार व सुरक्षा	7274191.00	6997112.00
हॉस्टल किराया	193475.00	146450.00	बैंक प्रभार	6982.26	25664.94
प्रकीर्ण प्राप्तियाँ	210881.62	198668.53	विज्ञापन	193368.00	576182.00
लाईसेंस शुल्क	272762.00	309927.00	सेमिनार व कार्यशाला व्यय	20178.00	169837.00
ल्यूहार अग्रिम	0.00	11700.00	सदस्यता शुल्क	0.00	20000.00
भवन निर्माण अग्रिम	45528.00	1200008.00	अखबार	1392.00	38537.00
वाहन अग्रिम	24900.00	96650.00	विभागीय वाहन अनुरक्षण	377245.00	267925.00
कम्प्यूटर अग्रिम	66800.00	104175.00	हिन्दी दिवस	30794.00	11523.00
शिक्षा उपकर	0.00	29.00	स्वच्छ भारत अभियान व्यय	1306216.00	246307.00
उच्च शिक्षा उपकर	0.00	13.00	राजभाषा व्यय	0.00	16900.00
एसजीएसटी	0.00	60397.88	पैपरएक्स व्यय	123304.00	161185.00
सीजीएसटी	0.00	60397.88	सोफ्टवेयर व्यय	167265.00	866013.00
आईजीएसटी	0.00	1148684.70	नीलामी शुल्क	0.00	149872.00
कर्मचारियों से जमानत राशि	0.00	5000.00	एन.ए.बी.एल. पर व्यय	804114.98	384925.00
छात्रों से जमानत राशि	0.00	6000.00	योगदान करने वाली एजेन्सी को अनुदान	0.00	1825000.00
एम.एस.सी. पाठ्यक्रम शुल्क	752000.00	696200.00	बुशारोपण और बागवानी	226509.00	0.00
प्रयोगशाला शुल्क	0.00	15000.00	मानदेय	1093050.00	0.00
पुस्तकालय शुल्क	0.00	6000.00	पेटेंट शुल्क	5250.00	0.00
संचालित की विक्री	0.00	4443460.50	एम.एस.सी. छात्रों के लिए छात्रवृत्ति	50000.00	0.00
बचाना धन वापसी	0.00	175500.00	राष्ट्रीय ल्यूहार	66461.00	0.00
बसूली योग्य राशि	0.00	1414564.00	स्टाफ वेलफेयर	23000.00	0.00
विविध देनदार	8667845.23	3144651.17	अचल परिसम्पत्तियों/प्रगतिशील पूंजीगत कार्य	4889250.50	8418012.48
सुरक्षा जमा की वापसी	0.00	300697.00	अन्य भुगतान		
अग्रिम को वापसी	746189.00	125799.65	परिसम्पत्तियों और विविध खरीद के लिए अग्रिम	0.00	3877876.00
एम.एस.सी. छात्रों के लिए छात्रवृत्ति	0.00	50000.00	टी.डी.एस. (वेतन और पार्टीज)	1742322.00	6708009.00
पुस्तकालय जमानत राशि	1000.00	0.00	टी.डी.एस. - जीएसटी	307503.00	0.00
चिकित्सा के लिए	60180.00	0.00	एसजीएसटी	433235.00	41555.00
अग्रिम/अग्रदाय सी.पी.पी.आर.आई. कर्मचारियों को	3545330.18	0.00	सीजीएसटी	433235.00	21097.00
आपूर्तिकर्ताओं को अग्रिम	794896.00	0.00	आईजीएसटी	3944444.00	314478.00
अचल सम्पत्तियों की विक्री (किताबें)	1300.00	0.00	टी.डी.एस. पर व्याज भुगतान	2484.00	0.00
			भवन अग्रिम	0.00	840000.00
			कम्प्यूटर अग्रिम	100000.00	50000.00
			खर्च के लिए कर्मचारियों को अग्रिम	16015523.23	114991.15
			देय राशि	0.00	300000.00
			व्यापार कर	0.00	42650.00
			अभ्युक्तवृत्ति	0.00	10000.00
			जमानत वापसी की राशि	0.00	23100.00
			अग्रिम धन की वापसी	0.00	120000.00
			बसूली योग्य राशि	0.00	4142.00
			आपूर्तिकर्ताओं को अग्रिम	5029095.00	0.00
			पार्टियों को भुगतान	4403909.19	0.00
			पार्टियों द्वारा काटे गये टी.डी.एस.	1834633.00	0.00
			विविध प्राप्ति	48.92	0.00
			समाप्त शेष		
			चालू बैंक खाते पर शेष	19562702.78	37505254.49
			जमा खाते से (एल.सी. के खिलाफ मार्जिन धन)	5719183.00	11387698.74
			जमा खाता	51181710.66	60034362.66
योग	225615465.16	261397091.78	योग	225615465.16	261397091.78

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एस.ए. (डी.आई.एस.ए.)

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)
31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां
अनुसूची : 1 पुंजीगत निधि

(राशि रूपये में)

विवरण	चालू वर्ष 2019-20		विगत वर्ष 2018-19	
पूंजीगत निधि				
वर्ष आरम्भ में शेष	132866049.50		121955008.19	
जोड़ा : 1:				
1. पूंजीगत निधि का अनुदान	0.00		1030761.00	
2. उपकर परियोजना (पूंजीगत) उद्देश्य)	4540041.26		13614264.20	
3. प्रायोजित परियोजना	0.00		1500000.00	
	137406090.76		138100033.39	
घटाया				
आय-व्यय खाते में हस्तांतरित		119165903.45	5233983.89	132866049.50
सकल व्यय का अवशेष	18240187.31			
वर्ष की समाप्ति पर अवशेष		119165903.45		132866049.50

यह अनुसूची तुलन पत्र का समाकलन भाग है


कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एस.ए., (डी.आई.एस.ए.)




निदेशक


प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020

स्थान : सहारनपुर



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां

अनुसूची : 2 'प्रायोजित परियोजना/परामर्श सेवाओं की अप्रयुक्त राशि का विवरण'

(राशि रुपये में)

क्र.सं.	परियोजना का नाम	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
		राशि	राशि
1.	सीपीसीबी	0.00	0.00
2.	डी.बी.टी. - प्रक्रिया में प्रौद्योगिकीय सुधार	1124.25	1124.25
3.	ग्रीन कैमस्ट्री	0.00	0.00
	योग	1124.25	1124.25

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

(संजय मिश्रा
एफ.सी.ए., आई.एस.ए. (डी.आई.एस.ए.))



निदेशक

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

केन्द्रीय लुदी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिममत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां अनुसूची : 3 अप्रयुक्त अनुदान का विवरण

विवरण	शेष	वर्ष 2018-19 के दौरान प्राप्त एवं उपयोग की गई अनुदान राशि				(राशि रुपये में)	
		प्रारंभ		कुल निधि		उपयोग न किया गया अवशेष	
		राशि	राशि	राशि	राशि	31.3.20	31.3.19
योजना अनुदान	100158.00	8700000.00	0.00	8800158.00	8795453.00	4705.00	100158.00
आधार स्तरीय सहायता (नैर योजना)	11004896.00	57995104.00	0.00	69000000.00	63149915.00	5850085.00	11004896.00
उपकर द्वारा वित्त पोषित योजना	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
खोई के दक्ष गुदाकरण, सीपीपीआरआई द्वारा विकसित एक प्रक्रम प्रायोगिक संयंत्र अध्ययन	2766749.00	0.00	0.00	2766749.00	2678880.00	87869.00	2766749.00
लुदी एवं कागज उद्योग के तकनीकी क्रमियों के लिए सतत शिक्षा	3061018.00	0.00	0.00	3061018.00	1251151.00	1809867.00	3061018.00
ऑजोन उपचार प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
उच्चतम शुभ्रता और सफेदी की उपलब्धि	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
अपशिष्ट जल में प्रदूषण भार का जैव रासायनिक उन्मूलन	37937.00	0.00	0.00	37937.00	37937.00	0.00	37937.00
रबड उत्पाद के निर्माण के लिए मूल्य वर्धित उत्पाद के रूप में लिनिन का उपयोग	6746739.00	0.00	0.00	6746739.00	3367456.26	3379282.74	6746739.00
आन्तरिक प्रयोगशाला तुलना के लिए क्षमता निर्माण और बुनियादी ढांचे का अन्योन	463907.80	0.00	0.00	463907.80	463907.80	0.00	463907.80
सैलुलोज माईक्रो/जैनी फिब्रिल्स का अध्ययन	2287511.00	3000000.00	0.00	5287511.00	3538401.70	1749109.30	2287511.00
व्यवहारचर्चा के मूल्यांकन के लिए प्रोटोकॉल का विकास	9118485.00	0.00	0.00	9118485.00	1948412.65	7170072.35	9118485.00
खाद्य पैकेजिंग कागज के लिए परीक्षण संकायों का निर्माण	720878.00	867000.00	0.00	1587878.00	1188815.00	399063.00	720878.00
भारतीय कागज उद्योग की जनगणना का सर्वेक्षण	650000.00	0.00	0.00	650000.00	573358.00	76642.00	650000.00
लुदी और कागज मिल के उपचार के लिए एक साहक्रियात्मक और अर्धशास्त्रीय दृष्टिकोण	716761.00	0.00	0.00	716761.00	520204.86	196556.14	716761.00
उच्च उत्पादकता के लिए क्लोनल वानिकी और संकरण के लिए पेटन्टल स्कानिंग							
योग =	37675039.80	70562104.00	0.00	108237143.80	87513892.27	20723251.53	37675039.80

यह अनुसूची तुलन पत्र का समाकलन भाग है

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार



(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एच.ए. (डी.आई.एस.ए.)

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुदी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

प्रभारी वित्त एवं लेखा

निदेशक



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुगदी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां

अनुसूची : 4 चालू दायित्व एवं प्रावधान

(राशि रूपये में)

क्र. सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
क.	चालू दायित्व एवं प्रावधान		
	चालू दायित्व		
	अन्य देनदारियाँ		
1	प्राप्त धारण राशि	32792.00	32792.00
2	ठेकेदार से प्राप्त सिक्कोरिटी	82212.00	82212.00
3	प्राप्त बयाना राशि	93900.00	93900.00
4	सेवाओं से प्राप्त अग्रिम राशि	214855.00	214855.00
5	छात्रों से प्राप्त सिक्कोरिटी	55000.00	41000.00
6	कर्मचारियों से प्राप्त सिक्कोरिटी	23000.00	22000.00
7	एसजीएसटी	20700.00	60397.88
8	सीजीएसटी	20700.00	60397.88
9	आईजीएसटी	534813.00	1148684.70
10	एम.एससी. छात्रों के लिए छात्रवृत्ति	0.00	50000.00
		1077972.00	1806239.46
	योग (क)	1077972.00	1806239.46
ख.	प्रावधान		
1	भुगतान योग्य व्यय	1762704.00	1664547.00
2	ग्रेज्युटी व छुट्टी नकदीकरण का प्रावधान	66867696.00	65930347.00
3	लेखा परीक्षा शुल्क	37760.00	37760.00
4	प्रदर्शन बैंक गारंटी	79317.00	88657.00
5	फैलोशिप भुगतान	13000.00	13000.00
6	आयकर (टी.डी.एस. देय)	69570.00	20060.00
7	जीएसटी (टी.डी.एस. देय)	59329.00	
		68889376.00	67754371.00
	योग (ख)	68889376.00	67754371.00
	योग (क+ख)	69967348.00	69560610.46

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

कृते केन्द्रीय लुगदी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एस.ए., (डी.आई.एस.ए.)

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सन्दी लेखाकार

केंद्रीय लुदी एवं कागज अनुसंधान संस्थान
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिममत नगर, सहारनपुर (यूपी.)

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियाँ

अनुसूची : 5 स्थायी सम्पत्तियाँ

(राशि रुपये में)

क्र. सं.	विवरण	ग्रॉस ब्लॉक		वर्ष के दौरान परिवर्धित		वर्ष के दौरान विक्री	वर्ष के अन्त में लागत	हास का %	मूल्य ह्रास 2019-20 के लिए	नेट ब्लॉक	
		योग को कुल लागत 1.4.2019	योग को कुल ह्रास 31.3.2019	को नैज वैल्यू 1.4.2019	प्रथम छमाही	द्वितीय छमाही				31.3.2020 के अन्त में	31.3.2019 के अन्त में
1	(क) स्थायी सम्पत्तियाँ										
2	भूमि	16872204.10	0.00	16872204.10			16872204.10	0%	0.00	16872204.10	16872204.10
3	भूमि सौन्दर्यकरण	487684.45	0.00	487684.45			487684.45	0%	0.00	487684.45	487684.45
4	भवन	116372547.34	105000449.96	11372097.38			11372097.38	10%	1137210.00	10234887.38	11372097.38
5	कार्यालय उपकरण	15592661.60	11544030.90	4048630.70	164050.00	657116.26	4869796.96	10%	454124.00	4415672.96	4048630.70
6	फर्नीचर व फिक्सचर्स	8765072.38	7030098.31	1734974.07	93414.00	52400.00	1880788.07	10%	185459.00	1695329.07	1734974.07
7	हॉस्टल फर्नीचर	408288.06	396579.81	11708.25			11708.25	10%	1171.00	10537.25	11708.25
8	वाहन	2931118.84	2372279.00	558839.84			558839.84	15%	83826.00	475013.84	558839.84
9	संयंत्र और प्रयोगशाला उपकरण	277264965.23	229124233.47	48140731.76	751233.00	638782.00	49530746.76	15%	7381703.00	42149043.76	48140731.76
10	एच.एम.एल. में संयंत्र एवं मशीनरी	5800000.00	5740326.29	59673.71			59673.71	15%	8951.00	50722.71	59673.71
11	एन.सी.बी.एम. में उपकरण	500000.00	487806.14	12193.86			12193.86	15%	1829.00	10364.86	12193.86
12	कार्याशाला उपकरण	536385.07	492106.11	44278.96			44278.96	15%	6642.00	37636.96	44278.96
13	यंत्र	211032.13	210607.69	424.44			424.44	15%	64.00	360.44	424.44
14	डि.जी. सेट	2094916.68	2056598.99	38317.69			38317.69	15%	5748.00	32569.69	38317.69
15	वातानुकूलक व कूलर आदि	6292006.72	5038384.86	1253621.86	37798.00	120324.00	1411743.86	15%	202737.00	1209006.86	1253621.86
16	विद्युत सामग्री व उपकरण	2589407.59	1947779.78	641627.81			700627.81	15%	100669.00	599958.81	641627.81
17	पुस्तकें व सामग्री	10419884.18	9993684.85	426199.33	50355.50	28105.00	503359.83	40%	195723.00	307636.83	426199.33
18	कम्प्यूटर	16882770.64	16154240.94	728529.70	1728024.00	296900.00	2753453.70	40%	1042001.00	1711452.70	728529.70
19	जारी पूजित कार्य	965125.00	0.00	965125.00			965125.00	0%	0.00	965125.00	965125.00
20	गैस हाऊस उपकरण	6800.00	1842.80	4957.20			4957.20	10%	496.00	4461.20	4957.20
21	बागवानी उपकरण (ट्रेक्टर)	0.00	0.00	0.00			415565.00	15%	31167.00	384398.00	0.00
	टयूबवैल	1298684.00	188309.18	1110374.82			1110374.82	10%	111037.00	999337.82	1110374.82
	चालू वर्ष का योग	486291554.01	397779359.08	88512194.93	2824874.50	2268192.26	93603961.69		10950557.00	82653404.69	88512194.93
	पिछले वर्ष का योग	481821917.03	386716415.76	95105501.27	2908725.96	6005345.52	99575138.25		11062943.32	88512194.93	95105501.27

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सन्दी लेखाकार



(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., (डी.एच.ए.ए.) (डी.आई.एस.ए.)

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुदी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

प्रभारी वित्त एवं लेखा

निदेशक



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियाँ
अनुसूची : 6 चालू परिसम्पत्तियाँ, ऋण व अग्रिम आदि

(राशि रुपये में)

क्र. सं.	विवरण	चालू वर्ष		विगत वर्ष	
		2019-20		2018-19	
	(क) चालू परिसम्पत्तियाँ				
1	सूची				
क.	भंडार व स्पेयर्स	1815374.90		1781564.63	
ख.	लेखन सामग्री व प्रकीर्ण भण्डार	526463.71	2341838.61	456280.76	2237845.39
2	नकद धनराशि		0.00		0.00
3	अवशेष बैंक में (अनुसूचित बैंक में)				
	चालू खाते में		19562702.78		37505254.49
	जमा खाता (मार्जन मनी - एल.सी)		5719183.00		11387698.74
	जमा खातों पर एस.डी.आर.		51181710.66		60034362.66
	एसडीआर पर अर्जित ब्याज		1864888.09		1946015.09
	(ख) ऋण अग्रिम व अन्य परिसम्पत्तियाँ				
	स्टाफ को ऋण				
1	बिना ब्याज वाले अग्रिम				
क.	लघौहार अग्रिम	0.00		0.00	
ख.	चिकित्सा अग्रिम	0.00	0.00	0.00	0.00
2	ब्याज वाले अग्रिम				
क.	भवन निर्माण हेतु अग्रिम	1123436.00		1168964.00	
ख.	वाहन क्रय हेतु अग्रिम	28328.00		53228.00	
ग.	कम्प्यूटर हेतु अग्रिम	162500.00		129300.00	
घ.	अग्रिम से अर्जित ब्याज	672802.00	1987066.00	801945.00	2153437.00
3	ब्याज/वस्तु के रूप में वापसी योग्य अग्रिम व अन्य अग्रिम				
क.	मशीनरी व अन्य कार्यों की खरीद	15711200.94		10680033.94	
ख.	आईआईपी को बैगास पित परियोजना हेतु अग्रिम	0.00		0.00	
ग	डीबीटी को बायो.बीएल परियोजना हेतु अग्रिम	50.00		50.00	
घ	यूपीआरएनएन को अग्रिम	350000.00	16061250.94	350000.00	11030083.94
4	नगदी/वस्तु के रूप में वापसी योग्य राशियाँ				
क	वापसी योग्य राशि	5353.00		4142.00	
ख	टी.डी.एस.	8312858.60		8147259.60	
ग	शिक्षा उपकर - सेन्वेटाविलमेंट	1334.00		1334.00	
घ	उच्च शिक्षा उपकर सेन्वेटाविलमेंट	290.00		290.00	
ड	कै. के. उपकर - सेन्वेटाविलमेंट	4999.00		4999.00	
च	विविध देनदार	12850600.25		10543471.70	
छ	सीपीसीबी के यंत्र व संयंत्र	2694541.00		2694541.00	
ज	प्रयोगशाला उपकरण - आईपीएमए/विकास परिषद्	1350682.00		1350682.00	
झ	बयाना राशि जमा	50.00		50.00	
ञ	एनपीसी	706.75		706.75	
ट	इम्प्रेसट	22945.18		18420.57	
ठ	सी.पी.पी.आर.आई. स्टाफ के लिए अग्रिम	1184364.50		1028246.15	
ड	जमा सिक्कोरिटी	1956906.00		1451650.00	
ढ	ओ.वाई.टी. योजना में दूरभाष	39139.00		39139.00	
ण	एफ.डी.आर. राशि पर वसूली योग्य ब्याज	49813.18		0.00	
त	डीसीपीपीआईआई	11000.00	28485582.46	11000.00	25295931.77
	योग		127204222.54		151590629.08

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदननुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

(संजय मिश्रा
एफ.सी.ए., आई.एस.ए. (डी.आई.एस.ए.))

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां
अनुसूची : 7 संस्थागत व परामर्शी शुल्क से आय

(राशि रूपये में)

क्र. सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
1	परीक्षण शुल्क	13252154.02	13727565.00
2	परामर्श शुल्क	9548631.00	7961220.00
3	प्रयोगशाला शुल्क	0.00	15000.00
4	पुस्तकालय शुल्क	0.00	6000.00
5	एम.एससी. पाठ्यक्रम शुल्क	752000.00	696200.00
	योग	23552785.02	22405985.00

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.ए.ए., (डी.आई.एस.ए.)



दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

निदेशक



प्रभारी वित्त एवं लेखा



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां

अनुसूची : 8 सरकार से प्राप्त अनुदान

(राशि रूपये में)

क्र. सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
1	भारत सरकार - योजना	8795453.00	7746321.00
2.अ	विकास परिषद् के माध्यम से विकास परिषद् फॉर पल्प पेपर एण्ड एलाइड इण्डस्ट्री - गैर योजना	63149915.00	80996541.00
ब	कोर सचिवालय फॉर विकास परिषद् फॉर पल्प पेपर एण्ड एलाइड इण्डस्ट्री	0.00	0.00
3	ग्रीन कैमस्ट्री	0.00	56541.00
4	केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड	0.00	50324.26
5	भारत सरकार विकास परिषद् फॉर पल्प पेपर एण्ड एलाइड इण्डस्ट्री के माध्यम से उपकर वित्त पोषित परियोजना		
क	तकनीकी कार्मिकों के लिए सतत: शिक्षा प्रशिक्षण	2430880.00	1938376.00
ख	प्रोटोकॉल का विकास	1744334.70	1000424.00
ग	ऑक्सीजन विरंजन में चयनात्मक सुधार	0.00	0.00
घ	खोई के गुदे की उपयोगिता हेतु ऐकीकृत दृष्टिकोण	0.00	1314787.00
ड	भारतीय लुग्दी एवं कागज उद्योग के लिए सांख्यिकीय आंकड़ों की संग्रहण इकाई	1188815.00	1129122.00
च	स्वदेशी कागज के लिए ओजोन उपचार	0.00	0.00
छ	एचवीमेंट ऑफ हाइस्ट ब्राईटनेस और व्हाइटनेस	0.00	201471.50
ज	इनक्रीज इन ब्राईटनेस	0.00	0.00
झ	तकनीकी स्थिति एवं उत्पादकता की क्षमता पर अध्ययन	0.00	0.00
ञ	अपशिष्ट जल में जैव रसायन के द्वारा प्रदूषण के भार में कमी	0.00	531000.00
ट	रबड उत्पाद के निर्माण के लिए मूल्य वर्धित उत्पाद के रूप में लिग्निन का उपयोग	37937.00	1114070.00
ठ	आन्तरिक प्रयोगशाला तुलना के लिए क्षमता निर्माण और बुनियादी ढांचे का उन्वयन	1022075.00	1182084.00
ड	सैलुलोज माईक्रो/नेनो फिब्रिल्स का अध्ययन	463907.80	1077953.00
ढ	खाद्य पैकेजिंग कागज के लिए परीक्षण संकायों का निर्माण	1948412.65	1456515.00
ण	लुग्दी और कागज मिल के उपचार के लिए एक सहक्रियात्मक और किफायती दृष्टिकोण	420765.00	1575000.00
त	उच्च उत्पादकता के लिए क्लोनल वानिकी और संकरण के लिए पेरन्टल स्क्रीनिंग	520204.86	360000.00
थ	ओजोन उपचार प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन	1251151.00	788982.00
	योग	82973851.01	102519511.76

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदननुसार

कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी

सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)

एफ.सी.ए., आई.सी.ए., (डी.आई.एस.ए.)

दिनांक : 24-08-2020

स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां

अनुसूची : 9 शुल्क / चन्दा

(राशि रूपये में)

क्र.सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
1	सदस्यता शुल्क	121500.00	40000.00
2	प्रशिक्षण शुल्क/पंजीकरण शुल्क	489000.00	86000.00
	योग	610500.00	126000.00

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार


(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.एस.ए. (डी.आई.एस.ए.)

दिनांक : 24-08-2020

स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान


निदेशक


प्रभारी वित्त एवं लेखा



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां
अनुसूची : 10 अर्जित ब्याज

(राशि रुपये में)

क्र.सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
	अर्जित ब्याज		
1	अनुसूचित बैंक में सावधि जमा पर	5328806.18	4833781.57
2	कर्मचारियों को दिए गए ऋण से	121834.00	176812.00
3	टीडीएस की वापसी पर ब्याज	329446.00	0.00
	योग	5780086.18	5010593.57

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.ए.ए., (डी.आई.एस.ए.)



दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां
अनुसूची : 11 अन्य आय

(राशि रुपये में)

क्र.सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
	अन्य आय		
1	हॉस्टल किराया	193475.00	146450.00
2	पट्टा किराया	50000.00	98000.00
3	अनुज्ञप्ति शुल्क	272762.00	309927.00
4	प्रकीर्ण आय	210881.62	198668.53
5	प्रकाशनों की बिक्री से आय	2700.00	8500.00
	योग	729818.62	761545.53

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.ए.ए., (डी.आई.एस.ए.)

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान


निदेशक


प्रभारी वित्त एवं लेखा



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियां
अनुसूची : 12 संस्थापन व्यय

(राशि रूपये में)

क्र.सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
	संस्थापन व्यय		
1	वेतन व भत्ते	59674135.00	62290961.00
2	अंशदायी भविष्य निधि में अंशदान	5264287.00	5397758.00
3	ग्रेच्युटी	3452641.00	2748848.00
4	अवकाश नकदीकरण	5185477.00	3336199.00
5	चिकित्सा व्यय की प्रतिपूर्ति	1599467.00	1917575.00
	योग	75176007.00	75691341.00

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनानुसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.ए.ए., (डी.आई.एस.ए.)



दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

निदेशक

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

प्रभारी वित्त एवं लेखा

संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान
वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड़, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

31.03.2020 के तुलन पत्र के भाग के रूप में अनुसूचियाँ
अनुसूची : 13 प्रशासनिक व्यय आदि

(राशि रूपये में)

क्र.सं.	विवरण	चालू वर्ष 2019-20	विगत वर्ष 2018-19
	अन्य प्रशासनिक व्यय आदि		
1	प्रयोगशाला व संयंत्र अनुरक्षण	6295492.77	5765642.55
2	माल भाड़ा	87844.00	140075.00
3	विद्युत व जल	8176624.00	7299031.79
4	परिसम्पत्तियों की मरम्मत व अनुरक्षण	11776858.94	15169418.40
5	किराया व कर	907200.00	871376.00
6	डाक, दूरभाष व संचार	313513.63	560987.58
7	मुद्रण व लेखन सामग्री	1305715.50	1111599.80
8	यात्रा व वाहन व्यय	2627466.00	2701748.00
9	कार्यशाला, सैमिनार व्यय	20178.00	255089.50
10	सदस्यता चन्दा	0.00	20000.00
11	ऑडिट शुल्क	37760.00	37760.00
12	मेज़बानी व्यय	75823.00	164248.00
13	कानूनी व व्यवसायिक व्यय	740671.28	494756.80
14	समाचार पत्र	1392.00	38537.00
15	प्रशिक्षण व्यय	1593374.00	891854.00
16	चौकीदार व सुरक्षा	7365588.00	7631513.00
17	बैंक प्रभार	6982.26	25664.94
18	विज्ञापन	197122.00	572389.00
19	परीक्षण शुल्क व्यय	108117.00	958561.00
20	विभागीय वाहन अनुरक्षण	399187.00	249409.00
21	हिन्दी दिवस पर खर्च	30794.00	11523.00
22	स्वच्छ भारत अभियान व्यय	1306216.00	246307.00
23	सॉफ्टवेयर व्यय	167265.00	1133663.00
24	पेपरेक्स व्यय	123304.00	161185.00
25	राजभाषा व्यय	0.00	26800.00
26	नीलामी शुल्क	0.00	149872.00
27	एनएबीएल पर व्यय	804114.98	384925.00
28	व्यापार कर	0.00	42650.00
29	अनुदान सहायता राशि के लिए	0.00	1825000.00
30	प्रशासनिक शुल्क	0.00	300000.00
31	कर्मचारी कल्याण के लिए	2300.00	0.00
32	पेटेंट शुल्क के लिए	5250.00	0.00
33	मानदेय के लिए	1093050.00	0.00
34	राष्ट्रीय त्यौहार के लिए	66461.00	0.00
35	वृक्षारोपण और बागवानी के लिए	226509.00	0.00
36	टी.डी.एस. पर दिये गये ब्याज के लिए	2484.00	0.00
	योग	45864657.36	49241586.36

हमारे सम दिनांकित पृथक प्रतिवेदनसार
कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

(संजय मिश्रा)
एफ.सी.ए., आई.ए.ए., (डी.आई.एस.ए.)

निदेशक

प्रभारी वित्त एवं लेखा

दिनांक : 24-08-2020
स्थान : सहारनपुर



संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार

116, न्यू आवास विकास कालोनी
दिल्ली रोड़, सहारनपुर
फोन : 91-9412233889

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, उद्योग संवर्धन एवं आन्तरिक व्यापार विभाग
भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में सोसायटी अधिनियम के अन्तर्गत पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संस्था
पोस्ट बॉक्स - 174, पेपर मिल्स रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर (यू.पी.)

परिशिष्ट

महत्वपूर्ण लेखाकरण नीतियां तथा लेखा टिप्पणियाँ

अवलोकन

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान भारत सरकार की अधिसूचना दिनांक 7-08-1979 के द्वारा सोसाइटीज एक्ट में पंजीकृत एक स्वायत्तशासी संगठन है जो वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य कर रहा है।

वित्तीय लेखा

वित्तीय विवरण पत्र ऐतिहासिक मूल्य परम्परा के आधार पर तैयार किये गए हैं तथा इनके बनाने में प्रयुक्त लेखाकरण नीतियां भारत में स्वीकृत लेखाकरण नीतियों के अनुसार हैं। संस्थान लेखाकरण की सम्भूति विधि को अपनाता है।

(अ) महत्वपूर्ण लेखाकरण नीतियाँ

- राजस्व मान्यता
 - परीक्षण शुल्क को सम्भूति आधार पर दर्ज किया गया है।
 - पट्टा किराया को सम्भूति आधार पर दर्ज किया गया है।
 - सरकारी अनुदान परामर्शी शुल्क, संस्थागत शुल्क, प्रायोजित परियोजना, सदस्यता शुल्क, प्रशिक्षण व पंजीकरण शुल्क को प्राप्ति आधार पर दर्ज किया गया है।
- इनवेन्ट्री का मूल्यांकन : इनवेन्ट्री में स्टोर्स व स्पेसर्स का मूल्यांकन लागत पर किया गया है।
- स्थायी परिसम्पत्तियाँ : स्थायी परिसम्पत्तियाँ कीमत को ह्रास घटाकर दर्शाया गया है।
- ह्रास : ह्रास आयकर अधिनियम 1961 में परिभाषित दरों के अनुसार 'रिटन डाउन वैल्यू' विधि पर दिया गया है।
- सरकारी अनुदान : प्राप्त सरकारी अनुदान जो पुंजीगत व्यय हेतु उपयोग किया गया, को पूंजीगत निधि में जोड़ा जा रहा है। तथा जो राजस्व व्यय हेतु उपयोग किया गया उसे आय व्यय खाते में आय के रूप में लिया गया है और उपयोग नहीं किये गए अनुदान को आगे ले जाया गया है। यह, लेखा मानकों (ए.एस-12) के पैरा नं. 14 जो सरकारी अनुदान से सम्बन्धित है, के अनुसार ही है। संस्थान को इस सम्बन्ध में सम्बन्धित संगठनों/अधिकरणों से सहाकर प्रतिपादित मार्गदर्शनों का पालन करने हेतु कहा गया है। संस्थान ने उत्तर में बताया कि अन्य संगठन/अधिकरण भी इस पैटर्न को अपना रहे हैं। इस बिन्दू पर सम्बन्धित अधिकारी द्वारा राष्ट्रीय वित्तीय प्रबन्धन संस्थान द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान भी वार्ता की गयी थी।
- विदेशी मुद्रा का सम्पादन : विदेशी मुद्रा का सम्पादन उस विनियम दर पर किया गया जो दर इस भारतीय मुद्रा में सम्पादन की तिथित, को थी।

(ब) लेखा के भाग के रूप में टिप्पणियाँ

1. संस्थान की गतिविधियों के सम्बन्ध में सूचना : संस्थान लुग्दी एवं कागज उद्योग से सम्बन्धित अनुसंधान व अन्य वैज्ञानिक कार्यों के संवर्धन, प्रयोगशालाओं की स्थापना व अनुरक्षण, प्रायोगिक संयंत्र, कार्याशाला तथा कागज उद्योग पर पुस्तकों, लेख व समसामयिकियों के सम्पादन मुद्रण, प्रकाशन व प्रदर्शन के कार्यों में कार्यरत है। इसके अतिरिक्त संस्थान सरकारी संस्थानों व अन्य संगठनों से प्राप्त उपकर पोषित परियोजनाओं व प्रायोजित परियोजनाओं पर भी कार्य करता है।
2. सेवानिवृत्ति लाभ :
2.1 मृत्यु/सेवानिवृत्त पर कर्मचारियों को भुगतान योग्य ग्रेच्युटी रु० 3452641.00 की राशि तथा छुट्टी नकदीकरण की राशि रु. 5185477.00 का प्रावधान वर्तमान वर्ष के लिए एक्जूरियल श्री भूदेव चटर्जी के मूल्यांकन प्रमाण पत्र के अनुसार सम्भूति आधार पर खातों में दर्ज किया गया है।
3. चालू सम्पत्ति ऋण व अग्रिम : प्रबन्धन का कथन है कि चालू सम्पत्तियों, ऋणों व अग्रिमों की, व्यवसाय के सामान्य स्तर पर वसूली के समय पूर्ण वैल्यू थी।
4. गत वर्षों के आंकड़ों को, जहां आवश्यक समझा गया वहां पुनः वर्गीकरण तथा पुनर्विन्यास कर दिया गया है।
5. 31-03-2020 का कुल लम्बित अग्रिम की राशि रु० 16061250.94 (स्टाफ को दिय गए अग्रिम की राशि को छोड़ते हुए उपकरणों की अपूर्ति इत्यादि।
6. तुलन पत्र की अनुसूची -1 के अनुसार पूंजीगत निधि यह दर्शाती है कि प्रायोजित परियोजना के अन्तर्गत रु० 4540041.26 की अनुदान की राशि पूंजीगत व्यय के रूप में खर्च की गयी। जबकि स्थायी परिसम्पत्तियों से सम्बन्धित अनुसूची-5, रुपये 5093066.76 का परिवर्धन दर्शाती है। रु० 553025.50 के पूंजीगत व्यय के आधिक्य के विषय में प्रबन्धन द्वारा यहा बताया गया कि वर्तमान वर्ष में जारी पूंजीगत कार्यों, आपूर्तिकर्ताओं के बिलों व लैटर ऑफ क्रेडिट के समायोजन के कारण है।
7. प्रबन्धन ने यह पुष्टी की है कि
 - 7.1 सभी ज्ञात आय, व्यय व देयताओं के प्रावधान कर दिये गये हैं।
 - 7.2 तुलन-पत्र की तिथि का कोई आकस्मिक देयता नहीं है।
 - 7.3 तुलन-पत्र व लेखा परीक्षा की तिथित से कोई महत्वपूर्ण घटना नहीं घटित हुई है।

कृते केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान



प्रभारी वित्त एवं लेखा



निदेशक

कृते संजय मिश्रा एण्ड कम्पनी
सनदी लेखाकार



एफ.सी.ए., आई.एस.ए. (डी.आई.ए.ए.)

दिनांक : 24-08-2020

स्थान : सहारनपुर

केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान ने सूचना के अधिकार 2005 को उसके अस्तित्व में आने के समय से ही क्रियान्वयन किया है। सूचना का अधिकार अधिनियम के प्रावधान के अनुपालन में सी.पी.पी.आर.आई. ने एक आर.टी.आई. सैल का गठन किया है। निदेशक को आवेदक द्वारा दायर अपीलों/शिकायतों के निस्तारण हेतु प्रथम अपीलीय अधिकारी नामित किया गया है। डा. बी.पी. थपलियाल, निदेशक, सी.पी.पी.आर.आई. संस्थान के प्रथम अपीलीय प्राधिकारी हैं। वर्ष 2019-20 के समय डॉ० एम.के. गुप्ता, वैज्ञानिक 'एफ' जन सूचना अधिकारी रहे हैं जिनको श्रीमति सरिता शर्मा, ए.पी.आई.ओ. द्वारा मदद की जाती रही है।

सूचना के अधिकार का अनुभाग सभी सूचना के आवेदन/अपीलों की प्राप्ति के अभिलेख रखती है और उनके समय पर निष्पादन हेतु निगरानी करती है।

सी.पी.पी.आर.आई. ने स्वयं ही आवश्यक प्रकटीकरणों को सक्रिय रूप से संस्थान की वेबसाइट (www.cppri.res.in) पर उपलब्ध करा रखा है। संस्थान की वेबसाइट का समय-समय पर अद्यतन किया जाता है।

संस्थान ने सूचना के अधिकार 2005 के तहत वित्तीय वर्ष 2019-20 के लिये सक्रिय प्रकटीकरणों की तृतीय पक्ष की सम्परीक्षा राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद् (एन.पी.सी.) नई दिल्ली से करवाई है। एन.पी.सी. द्वारा की गई सिफारिशों के अनुपालन के लिए ध्यान दिया गया है।

वर्ष 2019-20 के दौरान सूचना के अधिकार 2005 के तहत कुल 17 सूचना के आवेदन एवं 1 अपील प्राप्त हुई है। विवरण निम्न प्रकार से है :-

वर्ष	सूचना के आवेदन प्राप्त-निस्तारण	अपीलों की संख्या	अस्वीकृत आवेदन
2019-2020	17	1	00

केन्द्रीय लुग्दी आयोग (सी.आई.सी.) को त्रैमासिक आधार पर सूचना के अधिकार 2005 के तहत सूचना उपलब्ध कराई जाती है।

निदेशक सचिवालय

निदेशक
तकनीशियन

डॉ. बी. पी. थपलियाल, एम.एससी. एम.टैक., पीएच.डी.
श्री आर. के. कपूर
श्री सुन्दर लाल

भौतिक रसायन शास्त्र, लुग्दीकरण एवं विरंजन विभाग

वैज्ञानिक- जी व प्रमुख
वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी
वैज्ञानिक-बी
तकनीशियन

श्रीमती रीता टंडन, एम.एससी.
डा. प्रीति शिवहरे लाल, एम.एससी., पीएच.डी.
डा. अरविंद कुमार शर्मा, एम.एससी., पी.जी.डी.पी.पी.टी.
(लुग्दी एवं कागज प्रौद्योगिकी में स्नात्कोत्तर डिप्लोमा) पीएच.डी.
श्री मुस्सदी लाल सेमवाल

भंडार संभरण एवं कागज विनिर्माण विभाग

वैज्ञानिक- जी व प्रमुख
वैज्ञानिक-ई-2
वैज्ञानिक-सी
तकनीशियन

श्रीमती रीता टंडन, एम.एससी.,
श्री आलोक कुमार गोयल, एम.एससी. एवं मान्यता प्राप्त ऊर्जा प्रबन्धक
श्री सत्यदेव नेगी, एम.एससी., लुग्दी एवं कागज प्रौद्योगिकी में
स्नात्कोत्तर डिप्लोमा
श्री शर्मा कुमार (अगस्त, 2019 को सेवानिवृत्त)

कागज परीक्षण, ऊर्जा प्रबंधन और कम्प्यूटर रखरखाव विभाग

वैज्ञानिक-ई-2 व प्रभारी
वैज्ञानिक-ई-2
तकनीकी अधिकारी-ई-1

डॉ. आर. डी. गोदियाल, एम.एससी., डी. फिल.
डॉ. संजय त्यागी, बी. ई. (यांत्रिकी-अभियांत्रिकी), एम.ई.,
(लुग्दी एवं कागज प्रौद्योगिकी), पीएच.डी. एवं मान्यता प्राप्त उर्जा लेखा परीक्षक
श्री एन. के. नायक, अभियांत्रिकी डिप्लोमा (औद्योगिक इलैक्ट्रॉनिक्स)

रसायन पुनःप्राप्ति विभाग

वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी
वैज्ञानिक - बी
वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक
तकनीशियन

डॉ. ए. के. दीक्षित, एम.एससी., पीएच.डी.
मौ० सालिम, एम.एससी.
श्री कुमार अनुपम, बी. टैक. (रसायन अभियांत्रिकी) अगस्त 19, 2019 से अध्ययन
अवकाश पर)
श्री अवतार सिंह नेगी (अक्टूबर, 2019 को सेवानिवृत्त)

पर्यावरण प्रबन्धन विभाग

वैज्ञानिक एफ व प्रमुख

डॉ. एम. के. गुप्ता, एम.एससी., पीएच.डी.



वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी
वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी

अनुभाग अधिकारी

डॉ. शिवाकर मिश्रा, एम.एससी., पीएच.डी.
डॉ. नितिन एंडले, एम.एससी., पी.जी.डी.आई.पी.एम.,
(औद्योगिक प्रदूषण प्रबन्धन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा) पीएच.डी.
श्री वाई. के. शर्मा, एम.ए., कार्मिक प्रबन्धन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा
(अगस्त, 2019 को सेवानिवृत्त)

जैव प्रौद्योगिकी विभाग

वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी

श्रीमती अनुराधा वी. जनबादे, एम.एससी.

तकनीकी सेवाएं एवं समन्वय प्रकोष्ठ (टी.एस.सी.सी.)

वैज्ञानिक-ई-2

डॉ. ए. के. दीक्षित, एम.एससी., पीएच.डी.
श्री आलोक कुमार गोयल, एम.एससी., मान्यता प्राप्त ऊर्जा प्रबन्धक
श्री गोपाल सिंह

तकनीशियन

पुस्तकालय एवं प्रलेखन विभाग

वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी
पुस्तकालय अधिकारी-बी

डॉ. आर. डी. गोदियाल, एम.एससी., डी. फिल
श्रीमती सरिता शर्मा, एम.ए., एम.एल.आई.एस.सी.

प्रशिक्षण प्रकोष्ठ

वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी

डॉ. नितिन एंडले, एम.एससी., पीएच.डी.
औद्योगिक प्रदूषण प्रबन्धन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा
(जनवरी, 2020 तक)
डॉ. ए. के. दीक्षित, एम.एससी., पीएच.डी. (फरवरी, 2020 से)

पेटेंट प्रकोष्ठ

वैज्ञानिक ई-2 व प्रभारी
सदस्य

डॉ. ए. के. दीक्षित, एम.एससी., पीएच.डी.
डा. अरविंद कुमार शर्मा, एम.एससी., पी.जी.डी.पी.पी.टी. (लुगदी एवं
कागज प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर डिप्लोमा), पीएच.डी.
श्री कुमार अनुपम, बी.टैक (रसायन अभियांत्रिकी)
श्री वाई. के. शर्मा, एम.ए., कार्मिक प्रबन्धन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा
(अगस्त, 2019 को सेवानिवृत्त)

अभियान्त्रिकी एवं अनुरक्षण विभाग

वैज्ञानिक एफ व प्रमुख

डॉ. शिवाकर मिश्रा, एम.एससी., पीएच.डी.

तकनीकि अधिकारी-बी
तकनीशियन

वाहन चालक

श्री पंकज कुमार गोले, बी.टैक., (विद्युतीय अभियांत्रिकी)
श्री ओ. पी. कोटनाला (जनवरी, 2020 को सेवानिवृत्त)
श्री सोबन सिंह
श्री श्रीभगवान् शर्मा

प्रशासनिक विभाग

प्रशासनिक अधिकारी
तकनीशियन

श्री ए. के. सक्सेना, एम. कॉम.
श्री नासिर अली

वित्त एवं लेखा विभाग

प्रभारी (वित्त एवं लेखा)
लेखाकार
सहायक
लेखाकार

श्री ए. के. सक्सेना, एम. कॉम.
श्री ओ. पी. भाटिया, बी. कॉम (आनर्स)
श्री बी. बी. छेत्री, एम.ए.
श्री एच. सी. पांडे, एम. काम.

भण्डार एवं क्रय

प्रभारी (क्रय)
प्रभारी (भण्डार)
सहायक
तकनीशियन

श्री आलोक कुमार गोयल, एम.एस.सी., मान्यता प्राप्त ऊर्जा प्रबन्धक
श्री पंकज कुमार गोले, बी.टैक. (इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग)
श्री जे. एस. बिष्ट, बी.ए. (मई, 2019 को सेवानिवृत्त)
श्री दुष्यन्त कुमार

सम्पदा और उद्यान विभाग

सम्पदा अधिकारी
तकनीशियन

श्री ए. के. सक्सेना, एम. कॉम.
श्री गोपाल दत्त

औद्योगिक सहयोग एवं व्यवसाय विकास, नई दिल्ली

वैज्ञानिक-एफ व प्रभारी

डॉ. कँवलजीत सिंह, एम.एससी., पीएच.डी., एम.बी.ए.

सेवानिवृत्ति

सी.पी.पी.आर.आई. ने इस वर्ष के दौरान अपने पांच कर्मचारियों को विदाई दी, संस्थान के विकास में उनकी समर्पित सेवाओं और योगदान को स्वीकार करते हुए उनके खुशहाल, समृद्ध और स्वस्थ जीवन की कामना करते हैं।



श्री जे. एस. बिष्ट, सहायक
(मई, 2019 में सेवानिवृत्त)



श्री शर्मा कुमार तकनीशियन
(अगस्त, 2019 में सेवानिवृत्त)



श्री वाई. के. शर्मा, अनुभाग अधिकारी
(अगस्त, 2019 में सेवानिवृत्त)



श्री अवतार सिंह नेगी, तकनीशियन
(अक्टूबर, 2019 में सेवानिवृत्त)



श्री ओ. पी. कोटनाला, तकनीशियन
(जनवरी, 2019 में सेवानिवृत्त)

प्रकाशक
केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज अनुसंधान संस्थान
सहारनपुर - 247001

तकनीकी समीक्षा
डॉ. बी. पी. थपलियाल

संकलन एवं सम्पादन
डॉ. नितिन एण्डले
श्री सत्य देव नेगी
मौ० सालिम

हिन्दी अनुवाद
श्रीमति अनुराधा वी. जनबादे
श्री आलोक कुमार गोयल
श्री गोपाल सिंह

मुद्रण समन्वय
श्रीमति अनुराधा वी. जनबादे
श्रीमति सरिता शर्मा



अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें
केन्द्रीय लुग्दी एवं कागज़ अनुसंधान संस्थान

मुख्य कार्यालय	आधार कार्यालय
निदेशक	कार्यालय प्रभारी
पो. बाक्स नं. 174, पेपर मिल रोड, हिम्मत नगर, सहारनपुर-247001 (उ.प्र.)	ए-55, तृतीय तल, गुजरावाला टाउन, पार्ट-1, विनायक हॉस्पिटल के सामने दिल्ली-110009, भारत
फोन : (0132) 2714050, 2714059, 2714061, 2714062	सम्पर्क : 011-49027213, +91-9910909169
फैक्स : (0132) 2714052	ईमेल : cppri@yahoo.com
वेबसाईट : www.cppri.res.in	
ईमेल : director.cppri@gmail.com	