

औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम (आईआरडीपीपी)



औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम

डीएसआईआर, अपने अग्रणी कार्यक्रम नामतः “औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम (आईआरडीपीपी)” के द्वारा उद्योग और संस्था केन्द्रित प्रेरक उपायों और प्रोत्साहनों के माध्यम से देश में औद्योगिक अनुसंधान का संवर्धन करने की दूरदर्शिता रखता है, जिससे नवीन प्रौद्योगिकियों और नवाचारों के विकास और उपयोग के लिए वातावरण तैयार किया जा सके।

1.0. उद्देश्य

औद्योगिक अनुसंधान और विकास संवर्धन कार्यक्रम (आईआरडीपीपी) के मुख्य उद्देश्य इस प्रकार हैं:

- संस्थागत अनुसंधान और विकास पर कड़ी दृष्टि रखना,
- उद्योग तथा वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) में अनुसंधान और विकास अवसंरचना का सुदृढ़ीकरण,
- उद्योग और साइरोज की अनुसंधान और विकास शुरूआतों को बढ़ावा देना,
- यह सुनिश्चित करना कि संस्थागत अनुसंधान और विकास केन्द्रों तथा साइरोज द्वारा दिया गया योगदान प्रौद्योगिकीय और औद्योगिक विकास के समग्र परिप्रेक्ष्य में पर्याप्त रूप से सामंजस्यपूर्ण हो।

1.1. शामिल किए गए क्षेत्र

घटक स्कीम के अंतर्गत शामिल किए गए विशिष्ट क्षेत्र इस प्रकार हैं:-

- उद्योग में संस्थागत अनुसंधान एवं विकास
- वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन (साइरोज) और
- वैज्ञानिक अनुसंधान हेतु वित्तीय प्रोत्साहन

उपर्युक्त प्रत्येक क्षेत्र की गतिविधियां और उपलब्धियां नीचे दी गई हैं:

1.2. उद्योग में संस्थागत अनुसंधान एवं विकास

1.2.1. संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता

देश में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की सुदृढ़ आधारभूत अवसंरचनाओं का सृजन किया गया है। इसके अन्तर्गत राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास केन्द्रों, विभिन्न शैक्षिक संस्थानों और प्रशिक्षण केन्द्रों की एक श्रृंखला को शामिल किया गया है, जो उद्योगों को लगातार विशेषज्ञ जानकारी, तकनीकी रूप से प्रशिक्षित जनशक्ति एवं प्रौद्योगिकीय सहायता प्रदान करते रहे हैं। उद्योग की बदलती हुई औद्योगिक एवं प्रौद्योगिकीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समय-समय पर विभिन्न नीतिगत उपाय किए गए हैं। सरकार उद्योगों में औद्योगिक अनुसंधान को प्रोत्साहित करने एवं सहायता देने के लिए विशेष ध्यान देती रही है। कर संबंधी अनेक प्रोत्साहन भी मुहैया कराए गए हैं जो औद्योगिक इकाइयों को निजी अपनी संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयां स्थापित करने के लिए प्रेरणा देने के साथ-साथ वित्तीय दृष्टि से भी आकर्षक हैं।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा उद्योग में संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता देने संबंधी एक स्कीम चलाई जा रही है। प्रौद्योगिकीय आधार को सुदृढ़ करने के लिए संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाइयों को कई प्रोत्साहन और सहायता उपाय सुलभ कराए गए हैं। जीएसटी लागू करने से पूर्व वित्त मंत्रालय ने सीमा शुल्क और उत्पाद और सेवा शुल्क (जीएसटी) के अंतर्गत जारी आधारभूत अधिसूचनाओं में संशोधन करते हुए अधिसूचनाएं जारी की है। इन संशोधनों के अनुसार, अस्पतालों के अलावा डीएसआईआर से मान्यताप्राप्त और पंजीकृत संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयां अनुसंधान के लिए अपनी अधिप्राप्तियों पर सीमा शुल्क से छूट प्राप्त कर सकती हैं और रियायती जीएसटी ले सकती हैं।

मान्यता के लिए अर्हक संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों से यह अपेक्षा की जाती है कि वे फर्म के व्यापार के अनुरूप नई प्रौद्योगिकियों के विकास, अभिकल्पन एवं इंजीनियरी, प्रक्रिया / उत्पाद / अभिकल्पन में सुधार,



विश्लेषण एवं परीक्षण पद्धतियों के नये—नये तरीकों का विकास करने, पूँजीगत उपकरण, सामग्री एवं ऊर्जा जैसे संसाधनों के उपयोग में अधिक दक्षता के लिए अनुसंधान, प्रदूषण नियंत्रण, बहिस्त्राव उपचार और अपशिष्ट पदार्थों के पुनः प्रयोग से संबंधित अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों में कार्यरत रहें। यह अपेक्षा की जाती है कि फर्म की अनुसंधान एवं विकास गतिविधियां उसकी उत्पादन एवं गुणवत्ता नियंत्रण जैसी नेमी स्वरूप की गतिविधियों से भिन्न होंगी। संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों का स्टाफ केवल अनुसंधान और विकास कार्यों में ही कार्यरत होना चाहिए और इनका प्रधान, इकाई के आकार के अनुसार एक पूर्णकालिक अनुसंधान एवं विकास प्रबंधक होना चाहिए, जिसकी सीधी पहुंच मुख्य कार्यकारी अधिकारी अथवा निदेशक मंडल तक होगी। संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों से यह भी आशा की जाती है कि वे अपने अलग पहचान योग्य ढांचे और अनुसंधान एवं विकास लेखों का रखरखाव करेंगे।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा मान्यताप्राप्त संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों की संख्या में सतत रूप से वृद्धि हुई है। यह संख्या 1973 में लगभग 100 से बढ़कर 1975 में लगभग 275 हो गई, 1980 में यह बढ़कर 700 से अधिक हो गई, 1985 तक यह लगभग 925 हो गई, 1990 में 1100 से अधिक और 1995 में 1200 से ऊपर पहुंच गई और तत्पश्चात् यह संख्या 1200 से 1250 के बीच में रही, मार्च, 2010 में यह 1361, दिसम्बर, 2011 में 1618, और दिसम्बर, 2012 में 1767, दिसम्बर, 2013 में 1797 दिसंबर 2014 में 1762, दिसम्बर 2015 में 1800, नवंबर 2016 में 1900, नवम्बर, 2017 में 1997 और नवंबर 2018 में 2052 तथा दिसम्बर, 2019 में 2238 हो गई। इनमें से लगभग 1806 इकाइयां निजी क्षेत्र में हैं और शेष सार्वजनिक/संयुक्त क्षेत्र में हैं। अंतिम अद्यतित 'मान्यताप्राप्त संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों की एक निर्देशिका' दिसम्बर, 2017 में प्रकाशित की गई थी। इस निर्देशिका में 1996 मान्यताप्राप्त संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाइयों की सूची है, जिसमें कंपनी की पंजीकरण संख्या, नाम और पत्राचार का पता, स्थान, जहां संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाई स्थित है तथा इन इकाइयों की डीएसआईआर द्वारा

मान्यता की वैधता भी दर्शायी गई है।

जैव-प्रौद्योगिकी क्षेत्र में उद्यमवृत्ति के संवर्धन के लिए, जुलाई, 2015 से प्रभावी ऊष्मायन केन्द्रों अथवा प्रौद्योगिकी पार्कों में स्थापित बायोटेक स्टार्ट-अप को लघु अवधि के लिए नई मान्यता प्रदान करने हेतु 3 वर्षों की विद्यमानता में छूट की घोषणा की है। डीएसआईआर, जैव-प्रौद्योगिकी क्षेत्र की स्टार्ट-अप कंपनियों से प्राप्त आवेदनों को जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी), जो देश में जैव-प्रौद्योगिकी के संवर्धन के लिए नोडल विभाग है को उनके विचार तथा टिप्पणियां भेजता है। डीबीटी से प्राप्त सिफारिशों के आधार पर तथा डीएसआईआर के छूट संबंधी दिशा-निर्देशों को ध्यान में रखते हुए आवेदनों पर मान्यता प्रदान करने के लिए पुनः विचार किया जाता है। अब कम्पनी के 3 वर्ष से अस्तित्व में आने की छूट को सभी क्षेत्रों में लागू कर दिया गया है।

संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाइयों की मान्यता के लिए विस्तृत दिशा-निर्देश, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग के वेबसाइट पर उपलब्ध हैं। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग में प्राप्त आवेदन पत्रों के पूर्ण रूप से भरे होने की जांच के बाद विभिन्न अन्य विभागों/एजेंसियों, संबंधित प्रशासनिक मंत्रालयों, एमएसएमई, सीएसआईआर, आईसीएआर, आईसीएमआर, सीसीआरएएस, डीबीटी, डीसी एंड पीसी, दूर-संचार विभाग, डीआरडीओ, डीआईटी, डीओपी और एनआरडीसी को टिप्पणी के लिए परिचालित किया जाता है। मान्यता प्राप्त करने के इच्छुक आवेदक कंपनियों को डीएसआईआर में प्रस्तुतीकरण देने तथा विचार-विमर्श के लिए आमंत्रित किया जाता है तथा विशेषज्ञों के एक दल और डीएसआईआर के प्रतिनिधियों द्वारा दौरा किया जाता है। बाहरी एजेंसियों की टिप्पणियों सहित आवेदन, दौरा रिपोर्ट तथा विभाग के निजी मूल्यांकन पर सचिव, डीएसआईआर द्वारा गठित एक अंतर-विभागीय जांच समिति द्वारा विचार किया जाता है। प्रत्येक माह इस समिति की आवेदनों पर विचार-विमर्श करने तथा सचिव, डीएसआईआर को सिफारिश करने के लिए बैठकें होती हैं।

डीएसआईआर द्वारा संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाइयों की मान्यता को आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 35(2एबी) के अंतर्गत वित्तीय प्रोत्साहन प्राप्त



करने के लिए प्राथमिक अपेक्षा माना जाता है। कम्पनी की आरएंडडी गतिविधि सुपरिभाषित होनी चाहिए और वाणिज्यिक उत्पादन और सेवा गतिविधियों से अलग होनी चाहिए।

रिपोर्टधीन अवधि के दौरान, जांच समिति की 12 बैठकें आयोजित की गईं। मान्यता प्रदान करने के लिए 299 आवेदन प्राप्त हुए। रिपोर्टधीन अवधि के दौरान जांच समिति ने 392 आवेदनों पर विचार किया गया, जिसमें नए आवेदन आस्थगित मामले भी शामिल थे। रिपोर्टधीन अवधि के दौरान, कुल 330 आवेदनों संचयी निपटान किया गया जिनमें से 186 आरएंडडी इकाइयों को उनके संतोषजनक आरएंडडी अवसंरचना, अर्धक जनशक्ति और कार्यक्रमों के आधार पर नई मान्यता दी गई, 62 आवेदनों को आस्थगित किया गया और 144 आवेदनों को आईआरडीपीपी स्कीम में मौजूदा दिशा-निर्देशों के तहत विचारार्थ उचित न पाए जाने के कारण कम्पनी द्वारा या तो वापस ले लिया गया अथवा उनको वर्तमान रूप में बंद कर दिया गया। संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाइयों की मान्यता के लिए माह-वार रसीद, निपटान और लंबित रिपोर्ट अनुबंध -1 में दिया गया है।

रिपोर्टधीन अवधि के दौरान, संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाइयों के प्रमुखों/प्रतिनिधियों के साथ 403 से अधिक चर्चाएं/बैठकें आयोजित की गईं। विशेषज्ञ दलों ने बहुत सी अनुसंधान एवं विकास इकाइयों का दौरा भी किया।

1.2.2 मान्यता का नवीकरण

उद्योग के संस्थागत अनुसंधान एवं विकास केंद्रों को 2 से 5 वर्षों की अवधि के लिए डीएसआईआर द्वारा मान्यता दी जाती है। विभाग द्वारा मान्यता प्राप्त आरएंडडी इकाइयों वाली कंपनियों को मान्यता के नवीकरण के लिए काफी समय पहले (मान्यता की अवधि समाप्त होने से 3 महीने पूर्व) आवेदन करने की सलाह दी जाती है। इन आवेदनों पर डीएसआईआर में सचिव डीएसआईआर द्वारा गठित अनुसंधान और समीक्षा समूह (आरआरजी) द्वारा जांच की जाती है जिसमें सीएसआईआर, एनआरडीसी, डीएसआईआर और डीएसटी के प्रतिनिधि अधिकारी शामिल होते हैं यद्यु आरआरजी, मान्यता के नवीकरण के

लिए सिफारिश को ध्यान में रखता है, जो आरएंडडी सूचक जैसे आरएंडडी व्यय, आरएंडडी परिसंपत्तियों, आरएंडडी जनशक्ति, आरएंडडी उपलब्धियों (नए उत्पाद और विकसित प्रक्रियाएं, विपणित प्रोद्योगिकियों, दायर किए गए पेटेंट प्रकाशित पेपर आदि) तथा चलाए जा रहे और भावी कार्यकर्मों पर आधारित होते हैं। कभी कभी आरआरजी, उनकी आरएंडडी गतिविधियों के सुदृढ़ीकरण के लिए स्पष्टीकरण/सुझाव भी मांगते हैं। उद्योगों से आवश्यक आदान प्राप्त होने के पश्चात, मान्यता के नवीकरण हेतु मामलों पर विचार किया जाता है।

पहली अपैल, 2019 की स्थिति के अनुसार, 787 संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों की मान्यताओं का नवीकरण देय हो गया था, जिनमें से 706 आवेदन प्राप्त हुए। रिपोर्टधीन अवधि के दौरान, अनुसंधान समीक्षा समूह की 7 बार बैठकें हुईं। अनुसंधान एवं विकास इकाइयों के कार्य निष्पादन के मूल्यांकन के आधार पर 696 अनुसंधान तथा विकास इकाइयों की मान्यताओं का नवीकरण किया गया। कुल 81 कंपनियों की मान्यता का नवीकरण नहीं किया जा सका क्योंकि या तो उनसे आवेदन प्राप्त नहीं हुए थे अथवा उनका अनुसंधान और विकास का निष्पादन अपेक्षित स्तर का नहीं था। नवीकरण के लिए कुल 10 आवेदनों की सिफारिश की गई। अनुसंधान और विकास इकाइयों की मान्यताओं के नवीकरण के लिए प्राप्त आवेदनों, उनके निपटान और लंबित मामलों का माह-वार विवरण अनुबंध 2 में दिया गया है।

1.2.3 अनुसंधान एवं विकास व्यय

उद्योगों में संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों द्वारा किए जाने वाले व्यय में लगातार वृद्धि हुई है। वर्ष 1980–81 में यह व्यय लगभग ₹300 करोड़ था। वर्ष 1985–86 में यह व्यय बढ़कर ₹500 करोड़ तक पहुंच गया। अनुमान है कि 2052 मान्यताप्राप्त अनुसंधान एवं विकास इकाइयों का वर्तमान व्यय लगभग ₹43,000/- करोड़ प्रति वर्ष है। इस व्यय में सार्वजनिक क्षेत्रों और संयुक्त क्षेत्रों का हिस्सा लगभग 20% तथा निजी क्षेत्रों का हिस्सा लगभग 80% है। आरएंडडी पर ₹5000.00 लाख प्रतिवर्ष से अधिक व्यय करने वाली कंपनियों, ₹500.00 लाख से ₹5000.00 लाख प्रतिवर्ष और



₹200.00 लाख से ₹500.00 लाख प्रतिवर्ष का व्यय करने वाली कम्पनियों की संख्या दर्शाने वाली सूची क्रमशः अनुबंध 3, अनुबंध 4 और अनुबंध 5 पर दी गई है।

1.2.4 अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना

संस्थागत अनुसंधान एवं विकास केन्द्रों ने अत्याधुनिक अभिकल्पन और अनुरूपण सुविधाओं, प्रोटोटाइपिंग वैधीकरण और परीक्षण सुविधाओं का सृजन किया जो राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशाला प्रमाणन की विनियामक अपेक्षाओं और अनुपालन को पूरा करती है। अपने अनुसंधान कार्यकलापों को करने के लिए इस संस्थागत आरएंडडी केन्द्रों की प्रयोगशालाएं परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरणों, अभिकल्पन सॉफ्टवेयरों, पूर्वानुमानक परीक्षण और उन्नत कच्चा माल विशेषता वाली सुविधाओं से युक्त हैं।

प्रमुख उपकरणों में शामिल हैं :—

UW मेक लेजर वेल्डिंग सिस्टम मॉडल—Uw0300। अनचॉइक चौम्बर, गैस क्रोमैटोग्राफ, एटमी अब्सॉर्प्शन स्पेक्ट्रोमीटर (AAS), NMR SFC विश्लेषक, जीटा संभावित विश्लेषक, स्वचालित छितरक विश्लेषक, X-RAY प्रतिदीप्ति स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, X-Ray डिफ्रेक्टोमीटर, ओजोन चौम्बर, डिसॉल्शन उपस्कर, यूवी स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, आईआर स्पेक्ट्रोमीटर, कण आकार विश्लेषक, थर्मो ग्रेविमीट्रिक विश्लेषक, रोलर कॉम्पेक्टर, टैबलेट कंप्रेसिंग मशीन, उच्च शीयर ग्रेन्युलेटर, फलुइड बैड प्रोसेसर, ल्योफिलिजर, काउंटरों सहित बहु-अक्ष कंपन परीक्षण बैंच, क्रायोजेनिक परीक्षण कक्ष (-196°C तक), थर्मल चौंबर (540°C तक), प्रतिदीप्ति माइक्रोस्कोप, डिजिटल स्टोरेज ॲसिलोस्कोप, डीप फ्रीजर (-20°C), यूवी स्पेक्ट्रोस्कोपी, उत्सर्जन विश्लेषक, डिफरेंशियल स्कैनिंग कैलोरीमीटर—बीडीएस, हाई प्रेशर होमोजीनाइजर — नैनो डीबी 45-1, फोटो-स्टेबिलिटी चौंबर, त्वरित मौसम परीक्षक, एफएफटी विश्लेषक, सीएडी—सीएएम सुविधाएं, रैपिड प्रोटोटाइप निर्माण मशीनें, सीएनसी मशीनें।

1.2.5 अनुसंधान एवं विकास जनशक्ति

संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाईयों द्वारा नियोजित

अनुसंधान एवं विकास कर्मियों की संख्या में सतत रूप से वृद्धि हुई है। वर्ष 1975-76 तक मान्यताप्राप्त संस्थागत इकाईयों में लगभग 12,000 अनुसंधान एवं विकास कर्मी कार्य कर रहे थे और वर्ष 1981-82 तक यह संख्या बढ़कर 30,000 से अधिक हो गई थी। इस समय 2238 संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाईयों में अनुमानतः 1,96,315 से अधिक कर्मचारी कार्य कर रहे हैं।

1.2.6 संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाईयों की उपलब्धियां

मान्यताप्राप्त संस्थागत अनुसंधान और विकास इकाईयों द्वारा सूचित की गई अनुसंधान और विकास संबंधी कुछ उपलब्धियां नीचे दी गई हैं:

कृषि विज्ञान:

- अरेंडी की अधिक पैदावार और इसका मुरझाना रोकने वाली संकरण किस्म का विकास।
- हल्दी से कुछ हरिद्रा (90-95%) के निष्कर्षण की प्रक्रिया का विकास।
- तिलहन के विलायक मुक्त तिलहन सम्मिश्र से 90% निष्कर्षण के संश्लेषण का विकास।
- एक कट के सोरघम, बहु कट चीनी और सरसों के विभिन्न संकरणों का विकास।
- सरसों और मूंगफली की बढ़िया तेल की किस्म का विकास।
- फसलों और सब्जियों की नई अधिक पैदावार, कीटनाशी सह्य किस्मों का विकास, बेहतर मृदुरोमी फंफूदी रोधक बाजरा और मक्का संकरों का विकास।
- मक्का की बेहतर आनुवंशिकी और बेहतर रोग प्रतिरोधी संकरण का विकास और बेहतर दानों और खाद्य गुणवत्ता वाली वर्षा सिंचित और सिंचाई युक्त भूमाल के लिए चावल की संकरण का विकास।
- खाद्य-मिट्टी आधारित उत्पादों, जैन-जैवउर्वरकों और नई प्रक्रियाओं का विकास जैसे दानेदार, जैव उर्वरक और जैव फैस्टाइड। कैप्सूल ग्रेन्युलेशन के लिए मौजूदा उत्पादन प्रक्रिया में सुधार प्राप्त किए।
- आनुवंशिकी, आण्विकी और क्रिया विज्ञानी सूचना



- और संसाधन का उपयोग करके ताप सह अधिक पैदावार और जलवायु प्रतिस्कंदी गेहूँ की कृषिजोपजाति का विकास।
- टमाटर में रोग प्रतिरोधी जींस के चिन्हक सहायतित चयन का विकास, सब्जी संकरण डीएनए फिंगर प्रिंट प्रोफाइल का विकास।
- जैविक / जैव चिकित्सीय विज्ञान / भेषज:
- बेसिप्लोक्सासिन हाइड्रोक्लोराइड, लाइनजोलिडल, डायड्रोजेंस्टरोन और यूलिप्रिस्टल, टोलपेरीसोन हाइड्रोक्लोराइड की गोलियों, टैक्रोलियम की मरहम, टैक्रोलियम की फोर्ट मरहम, ग्लेटीरामेर एसीटेट, लिपोसोमल डॉक्सोरुबिसिन, लैंथेनम, कार्बोनेट और मुंह से ली जाने वाली सस्पेंशन आदि तैयार करने के लिए एक नई प्रक्रिया का विकास।
 - बोर्ट्जोमिब, प्लेरिक्साफोर, बेलिनोस्टैट, सुगमेडेक्स, प्रेडनिसोलोन सोडियम फारफेट मुख द्वारा खाई जाने वाली गोलियों, एपोमोर्फिक इंजेक्शन 10 मिलीग्राम / एमएल, मॉर्फिन एसआर टैबलेट 30 मिलीग्राम, सुगामैडेक्स सोडियम, लैन्वैटिनिब (ओंको) डिपैग्लीफ्लोजिन S-PG सॉल्वेट, एबीरेट्रॉन CIP, bCरुटिनिब न्यू सॉल्वेट (ओंको) जैसे उत्पादों के लिए गैर अतिरिक्त सुविधा वाली प्रक्रिया का विकास।
 - आयुर्वेदिक दवाइयों, जैसे रस टैबलेट, एलाडी गुटिका टैबलेट, धातुपौष्टिक चूर्ण और हरिद्रखंड और स्वादिष्ट विरेचन चूर्ण की निष्कर्षण प्रक्रिया का विकास।
 - ग्लूकोज आकलन किट, HBsAg त्वरित परीक्षण किट, आनुवांशिक परीक्षण के लिए लार संग्रह किट, HBV औषध प्रतिरोध उत्परिवर्तन विश्लेषण के लिए SNaPshot विधि, ARMS PCR का उपयोग करके एबाकैविर अतिसंवेदनशीलता संबंधित उत्परिवर्तन जैसे नए उत्पादों का विकास।
 - एक अद्वितीय परिरक्षक मुक्त प्रौद्योगिकी के साथ दो नए नेत्र शोथ फार्मूलों, जैसे ओलोपाटाडाइन नेत्र शोथ सॉल्यूशन, ब्रोमफेनैक नेत्रशोथ सॉल्यूशन का विकास।
 - एमोक्सिसलिन और पोटेशियम क्लैवुलैनेट गोलियों के लिए सूक्ष्म छिद्रिल अवशोषण प्रौद्योगिकी का विकास।
 - अगली पीढ़ी के अनुक्रमण (NGS) आधारित BRCA / BRCA2 जीन परीक्षण का विकास।
 - मोनोवोलेंट फ्लू वैक्सीन, MERS वैक्सीन, न्यूमोकोकल कंजुगेट वैक्सीन- 15 वैलेंट, CRM 197 डिथीरिया म्यूटेंट टॉक्सिन जिसे संयुग्म टीके में एक वाहक प्रोटीन का उपयोग किया है, कुक्कुट के लिए गोलियों के रूप में वैक्सीन देने के लिए मारेक की रोग वैक्सीन / विकसित तकनीक का विकास।

रासायनिक विज्ञान:

- जेट मिलिंग तकनीक (एमुलडीन एंड एमुलकिंग) द्वारा पायस विस्फोटकों, पायस और घोल विस्फोटकों के निर्माण के लिए सतत प्रक्रिया, रासायनिक संश्लेषण प्रतिक्रियाओं (एस्टरीफिकेशन) का विकास।
- बहुलक के विस्तार के रूप में राफिया पोलिप्रोपिलीन से बुने हुरे बोरा उद्योग में उपयोग किए जाने वाले अनुकूलित कैल्शियम कार्बोनेट से भरे हुए उत्पाद का विकास।
- उच्च पारदर्शिता के साथ एक नए भरे पारदर्शी मास्टरबैच का विकास।
- शिप स्टीम जेनरेशन सिस्टम थ्रॉटलर कैलिब्रेटर (थ्रोटलर टेस्ट बेड) का विकास।
- वायु सेना के काउंटर उपायों, वायु लक्ष्य अनुकारक, स्मोक फ्लेयर ऑरेंज और नई प्रक्रियाओं, श्रेष्ठ आरडीएक्स उत्पादन का विकास।
- एमडीए आधारित कम लसीलेपन की टेट्रे फंक्शन रेजिन का विकास, पुनश्चक्रीय पॉलीमाइन का पुनर्विकास, जिसे रिसाइक्लेमाइन नाम दिया गया है, सिंगल पैक जरी कोटिंग का विकास।
- पूर्व विसरित अघुलनशील सल्फर का विकास और तेल छिड़काव प्रणाली के लिए मौजूदा उत्पादन प्रक्रिया में सुधार के साथ बहु नोजल को मिश्रित



प्रक्रिया में एकीकृत किया गया हो, ताकि आईएस के तेल की कोटिंग में सुधार हो सके जिससे अंतिम उत्पाद में तेल सामग्री में अधिक एकरूपता आ सके।

- औद्योगिक गैसों का विकास, जैसे M-147 मोनोमर का विकास, M-147 मोनोमर का विकास।
- पीपी फिल्मों के लिए अग्निरोधी मास्टर बैच का विकास।
- कम तेल शोषक बेसन उत्पाद का विकास, जिसमें तलने के लिए उपयोग में 20% तक कम तेल का उपयोग करता है।

इंजीनियरिंग / सूचना प्रौद्योगिकी:

- COTS कार्ड और स्वदेशी चेसिस / बैकप्लेन पर आधारित ॲटोपायलट और मिशन कंयूटर HW मानव निर्मित ISR भूमिका के लिए 2-सीट के एयरक्राफ्ट के समिश्र एयरफ्रेम के लिए लाइटनिंग प्रोटेक्शन का विकास।
- उच्च दबाव प्रक्षेप्य प्रक्षेपण प्रणाली वाल्व (निकासी वाल्व) का विकास।
- उड़ान डेटा अधिग्रहण और विश्लेषण प्रणाली, 3ATI प्रदर्शन उपस्कर का विकास।
- जहाजों पर लदान के समय पर वायु या गैस की बोतलों से खींचे जाने पर स्थिर निश्चित दबाव और प्रवाह में हवा या गैस पहुंचाने के लिए दबाव कम करने वाला केंद्र (PRS) का विकास।
- टरबाइन तक वाष्प के प्रवाह को रोकने के लिए, सिग्नल प्राप्त करने पर शीघ्र बंद करने के लिए विक क्लोजिंग ग्लोब वाल्व (QCGV) का विकास। अपेक्षित त्वरित समापन समय 0.3 सेकंड और 0.15 सेकंड से कम हासिल किया गया।
- गैर-प्रवेश द्वार सहित एपीआई 10,000 पीएसआई गेट वाल्व का विकास।

- ग्रिप, आरआर और ध्वनि की कठोर अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए टायर यौगिकों के लिए कई नए कार्यात्मक और नैनो सामग्री का विकास।
- वैश्विक स्तर पर SDH (EoS), ईथरनेट रिंग प्रोटोक्ल (ERPS), ड्रांसपोर्ट MPLS (MPLS-TP) पर ईथरनेट जैसी अगली पीढ़ी के लिए दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का विकास और व्यावसायीकरण।
- एक 5G – तुरंत रूपांतरित मंच, जो उसी शेल्फ पर पैकेट परिवहन सेवाओं के साथ रेशे/बेतार ब्रॉडबैंड एक्सेस को नवीन रूप से जोड़ता है।
- दोहरी पथ इनलाइन बैटरी संचालित अल्ट्रासोनिक फ्लो मीटर का विकास।
- सीमेंट विनिर्माण में वैकल्पिक ईंधन का उपयोग य निम्न स्तरीय चूना पत्थर का लाभ उन्नत उत्पादकता और तापीय क्षमता के लिए खनिज का उपयोग य सीमेंट और कंक्रीट और नैनो सीमेंट के लिए नैनो सामग्री का विकास।

1.2.7 संस्थागत आरएंडडी इकाइयों द्वारा किया गया आयात

मान्यता प्राप्त संस्थागत आरएंडडी इकाइयों ने अपनी आरएंडडी गतिविधियों के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरण, कच्चे माल और संदर्भ मानकों का आयात किया है। इनमें शामिल हैं: ॲटो डाई कटिंग मशीन, डिजिटल डिव. प्लेटफॉर्म, एमुलेटर्स EVM, CNC ब्लेड मोड़ने वाली मशीन, इलेक्ट्रॉनिक क्रॉक मीटर CMC103886, HPLC, इंफ्रा-रेड डाइंग मशीन, FTIR, LCMS, गैस क्रोमैटोग्राफी मास स्पैक्ट्रो मीटरी (GCMS), इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग, वैक्यूम फर्नेस, 5-एक्सिस मिलिंग, वर्टिकल CNC मिलिंग, हॉरिजॉनल CNC लेथ, कलर स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, होमोजेनाइजर रोटोवेपर, द्रवीकरण उपकरण, UV स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, IR स्पेक्ट्रोमीटर, पार्टिकल साइज एनालाइजर, थर्मो ग्रेविमेट्रिक एनालाइजर, रोलर कॉम्पैक्टर, टैबलेट कंप्रेसिंग मशीन, हाई शीयर ग्रेनुलेटर, फ्लुइड बेड प्रोसेसर, ल्योफिलाइजर, NMR SFL एनालाइजर आदि।



1.3. वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन

1.3.1. वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) को मान्यता

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग ने 1988 से वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) को मान्यता प्रदान करने के लिए एक स्कीम चलाई थी। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा मान्यताप्राप्त वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन अधिसूचना संख्या 51/96—कस्टम दिनांक 23.7.96 अधिसूचना सं. 24/2007—सीमा शुल्क दिनांक 01.03.2007 तथा अधिसूचना सं. 43/2017 सीमा शुल्क दिनांक 30.06.2017 अधिसूचना सं. 45/2017—केन्द्रीय कर (दर) और 47/2017—एकीकृत कर (दर) दिनांक 14.11.2017, अधिसूचना सं. 9/2018 — केन्द्रीय कर (दर), अधिसूचना सं. 09/2018 — संघ क्षेत्रीय कर (दर) और अधिसूचना सं. 10/2018 — एकीकृत कर (दर) दिनांक 25.01.2018 तथा राज्य कर (दर) समय—समय पर यथा अनुमेय यथा संशोधित और सभी अधिसूचनाओं के अनुसार सीमा शुल्क छूट और उत्पाद शुल्क छूट के पात्र होते हैं।

डीएसआईआर ने वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों को मान्यता प्रदान करने हेतु दिशा—निर्देश प्रकाशित किए हैं, जिसमें वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन स्कीम के अंतर्गत मान्यताप्राप्त करने के लिए कार्यविधि का विस्तृत विवरण और आवेदन प्रपत्र दिया गया है। प्रचालनरत वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों के पास व्यापक आधार वाला शासी निकाय, अनुसंधान सलाहकार समिति, अनुसंधान कार्मिक, अनुसंधान के लिए अवसंरचनात्मक सुविधाएं, स्पष्ट रूप से परिभाषित, समयबद्ध अनुसंधान कार्यक्रम और वैज्ञानिक अनुसंधान करने के स्पष्ट उद्देश्य हों, उन्हें वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा मान्यता प्राप्त करने के लिए पात्र समझा जाता है। अधिशेष निधियों का निवेश, जिसकी तत्काल अनुसंधान के लिए आवश्यकता नहीं है, आयकर अधिनियम 1961 के अनुसार किया जाना चाहिए।

डीएसआईआर में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान

संगठन स्कीम के अन्तर्गत मान्यता प्राप्त करने के लिए आवेदनों पर एक अन्तर्विभागीय जांच समिति विचार करती है। इस समिति में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर), भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर), भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आईसीएआर), भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान संस्थान (आईसीएसएसआर) और विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) के सदस्य शामिल हैं। इस जांच समिति की संस्तुतियों को सचिव, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग के अनुमोदन के लिए भेजा जाता है। मान्यता जांच समिति की बैठक की तारीख से प्रभावी होती है। पूर्व प्रभाव से अनुमोदन प्रदान नहीं किया जाता है।

जनवरी, 2019 से दिसंबर, 2019 तक की अवधि के दौरान, जांच समिति की 12 बैठकें हुई और साइरोज के रूप में मान्यता के लिए 33 मामलों की सिफारिश की गई। इनमें प्राकृतिक और अनुप्रयुक्त विज्ञानों में 43 मामले कृषि विज्ञानों में 1 मामला, चिकित्सा विज्ञानों और सामाजिक विज्ञानों के क्षेत्र में 20 मामले समिलित हैं। इन वैज्ञानिक और अनुसंधान संगठनों की क्षेत्र—वार सूची अनुबंध 6 पर दी गई है। 65 मान्यता प्राप्त साइरोज में से 44 साइरोज को सीमा शुल्क और उत्पाद शुल्क से छूट प्राप्त करने के लिए पंजीकरण प्रमाणपत्र जारी किए गए।

1.3.2 साइरोज की मान्यता का नवीकरण

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों को दी गई मान्यता की अवधि 1 से 3 वर्षों तक होती है। साइरोज को मान्यता का नवीकरण करने के लिए काफी पहले (मान्यता समाप्त होने की तारीख से तीन महीने पहले) आवेदन करने की सलाह दी जाती है। मान्यता के नवीकरण के लिए प्राप्त ऐसे आवेदनों पर अनुसंधान समीक्षा ग्रुपों द्वारा जांच की जाती है, जिसमें अनुसंधान के क्षेत्र के आधार पर, आईसीएआर, आईसीएमआर, सीएसआईआर और आईसीएसएसआर के प्रतिनिधि शामिल होते हैं। अनुसंधान समीक्षा ग्रुपों द्वारा किए गए मूल्यांकन के आधार पर साइरोज की मान्यता का नवीकरण किया जाता है। जनवरी 2019 से दिसंबर, 2019 तक की अवधि के दौरान, आरआरजी की 4 बार बैठकें आयोजित की गई और 217 साइरोज की, 31.03.



2019 के बाद मान्यता के नवीकरण के लिए, संस्तुति की गई। 217 मान्यताप्राप्त साइरोज में से 116 साइरोज को, सीमा शुल्क से छूट और रियायती जीएसटी प्राप्त करने के लिए पंजीकरण प्रमाण पत्र जारी किए गए। इस समय वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा विधिवत मान्यता प्राप्त वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों की संख्या 732 है।

इन साइरोज में अहंता प्राप्त वैज्ञानिक और अनुसंधानकर्ता नियुक्त हैं तथा अनुसंधान के लिए अच्छी अवसंरचनात्मक सुविधाएं भी स्थापित की हैं। उन्होंने नई प्रक्रियाएं, कार्य प्रणालियाँ, तकनीकें तथा प्रौद्योगिकियां विकसित की हैं तथा कई पेटेन्ट भी फाइल किए हैं। उन्होंने सेमिनार/संगोष्ठियाँ/कार्यशालाएं भी आयोजित की हैं तथा शोध पत्र/रिपोर्ट/पुस्तकें भी प्रकाशित की हैं।

1.3.3 साइरोज का आरएंडडी विश्लेषण

डीएसआईआर द्वारा विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों में डीएसआईआर की मान्यता प्राप्त साइरोज के अनुसंधान कार्यक्रम/गतिविधियों, आरएंडडी अवसंरचना, आरएंडडी उपलब्धियाँ/एसएंडटी हस्तक्षेत्रों, औद्योगिक संबंधों और सहयोगों के महत्व और उपलब्धियों के विस्तृत सर्वेक्षण पर आधारित एक अध्ययन किया गया। रिपोर्ट—सह—सार संग्रह के संग्रहण, समेकन, विश्लेषण और प्रकाशन का कार्य डीएसआईआर द्वारा बाहरी संस्था टाटा इनर्जी एंड रिसोर्स इंस्टीट्यूट (टीईआरआई) नई दिल्ली से कराया गया। सभी चारों विषय क्षेत्रों के लिए 19 मदों की एक प्रश्नावली तैयार कराई गई और डीएसआईआर द्वारा इसे सभी साइरोज के बीच परिचालित कराया गया। इस पर 595 साइरोज की प्रतिक्रियाएं प्राप्त हुईं यह इनमें से 251 प्रतिक्रिया प्राकृतिक और अनुप्रयुक्त विज्ञानों के क्षेत्र से, 233 चिकित्सा क्षेत्रों से, 37 कृषि विज्ञानों के क्षेत्र से और 74 सामाजिक विज्ञानों से थीं। इस अध्ययन का निष्कर्ष दो भागों में संकलित किया गया: (i) साइरोज का आरएंडडी विश्लेषण: अध्ययन रिपोर्ट और (ii) दो खंडों में प्रकाशित साइरोज के आरएंडडी प्रारूपों का सार संग्रह।

यह पाया गया है कि साइरोज ने राष्ट्रीय विकास और सामाजिक रूपांतरण के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी को आगे बढ़ाने के लिए प्रमुख भूमिका निभाई है।

उन्होंने राष्ट्रीय मिशनों, जैसे मेक इन इंडिया, स्किल इंडिया, स्वच्छ भारत, डिजिटल इंडिया आदि में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। 519 साइरोज के अध्ययन की प्रमुख उपलब्धियाँ हैं: अनुसंधान के लिए नियुक्त आरएंडडी जनशक्ति: लगभग 45000, आरएंडडी व्यय (2016–17 के दौरान): ₹0604 करोड़, पूरी कर ली गई अनुसंधान परियोजनाएं (2016–17 के दौरान): 6714, अनुसंधान प्रकाशन (2014–17): राष्ट्रीय 50755, अंतर्राष्ट्रीय – 24417, 2017 तक पेटेंट प्रदान किए गए: भारतीय – 1015, विदेशी – 837, विपणित प्रौद्योगिकियों की संख्या (2017 तक): 2309 तकनीकी सहयोग: राष्ट्रीय – 698, अंतर्राष्ट्रीय – 514, सामाजिक संगतता: राष्ट्रीय मिशनों, नामत: स्वच्छ भारत – 104, डिजिटल इंडिया – 43, कौशल भारत – 69, स्वस्थ भारत – 112, मेक इन इंडिया – 64, स्टार्ट-अप इंडिया – 4, क्लीन इनर्जी – 52, स्मार्ट सिटीज मिशन – 5, डीएसआईआर द्वारा मान्यता प्राप्त अधिकांश साइरोज स्वतः पोषित संगठन हैं और आरएंडडी में निजी क्षेत्र के निवेश वृद्धि करने में और अपने आरएंडडी परिणामों को वाणिज्यिक उत्पादों में रूपांतरण करने में सक्रिय योगदान कर रहे हैं।

1.4 वैज्ञानिक अनुसंधान हेतु वित्तीय प्रोत्साहन

सरकार ने समय—समय पर उद्योग में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने तथा औद्योगिक विकास के लिए स्थानीय रूप से उपलब्ध अनुसंधान एवं विकास विकल्पों के अधिकाधिक उपयोग के लिए वित्तीय प्रोत्साहन तथा सहायता उपाय विकसित किए हैं। संघीय बजट में उद्योग द्वारा अनुसंधान एवं विकास में निवेशों को बढ़ावा देने के लिए नए प्रोत्साहनों की घोषणा की है। इस समय उपलब्ध वित्तीय प्रोत्साहनों और किए जा रहे सहायता उपायों में शामिल हैं:

- i अनुसंधान एवं विकास व्यय (पूँजीगत एवं राजस्व) पर आयकर में राहतय
- ii अनुमोदित राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, विश्व विद्यालयों और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों में प्रायोजित अनुसंधान कार्यक्रमों हेतु आयकर अधिनियम 1961 की धारा 35 (2एए) के अंतर्गत भारित कर कटौतीय
- iii जैव-प्रौद्योगिकी के व्यापार में अथवा विनिर्माण



के किसी व्यापार अथवा किसी वस्तु अथवा सामग्री के उत्पादन में संलग्न कोई कंपनी, जो सचिव, डीएसआईआर द्वारा अनुमोदित अनुसंधान एवं विकास सुविधायुक्त आयकर अधिनियम की ग्यारहवीं अनुसूची की सूची में विनिर्दिष्ट कोई वस्तु अथवा सामग्री नहीं है, का उत्पादन कर रही संस्थागत अनुसंधान और विकास व्यय पर आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 35(एबी) के अंतर्गत भारित कर कठौती,

- iv अनुमोदित संस्थाओं/वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) द्वारा अनुसंधान और विकास के लिए आयातित पूँजीगत उपस्करण, अतिरिक्त पुर्जों, सहायक उपकरणों और उपभोज्य वस्तुओं पर सीमा शुल्क से छूट,
- v भेषज और जैव-प्रौद्योगिकी क्षेत्र में उपयोग के लिए विशिष्ट वस्तुओं (विश्लेषणात्मक और विशिष्ट उपस्कर सहित) पर सीमा शुल्क से छूट,
- vi स्वदेशी प्रौद्योगिकी पर आधारित संयंत्र और मशीनरी पर त्वरित मूल्य द्वास भत्ता,
- vii सरकार द्वारा सहायता प्राप्त अनुसंधान और विकास परियोजनाओं के लिए आयातों पर सीमा-शुल्क में छूट।

डीएसआईआर द्वारा कार्यान्वित इन वित्तीय प्रोत्साहनों में से कुछेक पर जानकारी नीचे के पैराग्राफों में दी गई है।

1.4.1 स्वदेशी प्रौद्योगिकी के आधार पर स्थापित संयंत्र और मशीनरी पर मूल्य द्वास भत्ता

सचिव, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय यह प्रमाणित करने के लिए विहित प्राधिकारी हैं कि कौन से व्ययों पर आयकर नियमों के नियम 5(2) के प्रावधानों के अनुसार स्वदेशी जानकारी का उपयोग करने वाले उत्पादों के निर्माण के लिए स्थापित संयंत्र और मशीनरी के लिए उच्च दर पर मूल्य द्वास भत्ता अनुमेय है। ऊपर वर्णित प्रमाण पत्र प्राप्त करने के लिए आवेदन करने हेतु दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं। विभाग में, इस प्रकार प्राप्त सभी आवेदनों की जांच की गई है तथा विशेषज्ञ दलों द्वारा संयंत्रों के

लिए किए गए दावों के सत्यापन के लिए विशेषज्ञों द्वारा दौरे तथा विचार-विमर्श किए गए। विस्तृत परीक्षण के आधार पर, अर्हक व्यय हेतु पात्र मामलों में प्रमाण-पत्र जारी किए गए हैं।

वर्ष के दौरान, डीएसआईआर द्वारा संयंत्र तथा मशीनरी की लागत पर वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान ₹. 88.30 करोड़ के व्यय के लिए एक प्रमाण-पत्र जारी किया गया। व्यौरे अनुबंध-7 पर दिए गए हैं।

1.4.2 आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 35(3) के अंतर्गत वैज्ञानिक अनुसंधान पर व्यय के संदर्भ में।

आयकर अधिनियम 1961 की धारा 35(3) के अंतर्गत यह प्रावधान है कि जब कभी यह प्रश्न उठ खड़ा हो कि क्या कोई सम्पत्ति वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए प्रयोग की जा रही है अथवा प्रयोग की जा रही थी, तो किस सीमा तक, तब केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड ऐसे मामले को सचिव, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग जो ऐसे मामलों पर निर्णय लेने के लिए निर्धारित प्राधिकारी हैं, की सहमति से कंपनियों के संबंध में मुख्य आयुक्त आयकर (छूट) को भेजेगा।

1.4.3 मान्यताप्राप्त और पंजीकृत वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) को सीमा शुल्क से छूट

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा, मान्यताप्राप्त और पंजीकृत सभी वैज्ञानिक एवं औद्योगिक संगठन (अस्पतालों को छोड़कर) को उपकरणों / यंत्रों, अतिरिक्त कल-पुर्जों, सहायक पुर्जों और उपभोज्य पदार्थों के आयात पर अधिसूचना सं. 51/96—सीमा शुल्क दिनांक 23.07.1996, सं. 24/2007—सीमा शुल्क दिनांक 01.03.2017 और सं. 43/2017 — सीमा शुल्क दिनांक 30.06.2017, समय—समय पर यथा संशोधित के अनुसार सीमा शुल्क से छूट पाने के पात्र हैं। विभाग सीमा शुल्क से छूट प्राप्त करने के लिए साइरोज को आवश्यक प्रमाण पत्र जारी करता रहा है। अधिसूचना संख्या 24/2007 दिनांक 1 मार्च, 2007 के अनुसार, संस्थान/संगठन के निदेशक अथवा प्रमुख को इस अनिवार्यता प्रमाण पत्र पर हस्ताक्षर करने का अधिकार प्राप्त है।



1.4.4. मान्यताप्राप्त और पंजीकृत वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों को रियायती जीएसटी

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा अस्पतालों के अतिरिक्त, मान्यताप्राप्त सभी वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन, अधिसूचना सं. 45 / 2017 – केन्द्रीय कर (दर) तथा 47 / 2017–एकीकृत कर (दर) दिनांक 14.11.2017, अधिसूचना सं. 9 / 2018–केन्द्रीय कर (दर), अधिसूचना सं. 09 / 2018–संघक्षेत्र कर (दर) और अधिसूचना 10 / 2018 – एकीकृत कर (दर) दिनांक 25.01.2018 और राज्य कर (दर) यथा अनुमेय और समय समय पर यथा संशोधित सभी अधिसूचनाओं के अंतर्गत उपकरणोंधृपस्करों (कम्प्यूटर सहित) और उसके सहायक पुर्जे, अतिरिक्त कलपुर्जे तथा उपभोज्य वस्तुओं कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर, सीडी–रोम रिकार्ड टेप, माइक्रो फ़िल्में, माइक्रोफ़ीचिज के आयात पर रियायती जीएसटी से छूट पाने के पात्र होते हैं।

उपर्युक्त संशोधनों के अनुसार, अस्पतालों को छोड़कर डीएसआईआर द्वारा सभी मान्यता प्राप्त साइरोज, अनुसंधान प्रयोजनों के लिए अपनी अधिप्राप्तियों पर सीमा शुल्क छूट तथा रियायती जीएसटी प्राप्त कर सकते हैं। डीएसआईआर द्वारा मान्यताप्राप्त सभी पात्र संस्थागत आरएंडडी इकाइयों को पंजीकरण प्रमाणपत्र जारी किए गए हैं।

1.4.5 मान्यताप्राप्त और पंजीकृत संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाईयों को सीमा शुल्क और रियायती जीएसटी से छूट

वित्त मंत्रालय ने समय–समय पर यथासंशोधित अधिसूचना (सं.51 / 96–सीमा शुल्क दिनांक 23 जुलाई 1996) अधिसूचना सं. 24 / 2007–सीमा शुल्क दिनांक 1 / 3 / 2007 और अधिसूचना सं. 43 / 2017–सीमा शुल्क दिनांक 30 / 06 / 2017 अधिसूचना सं. 45 / 2017 – केन्द्रीय कर (दर) तथा 47 / 2017–एकीकृत कर (दर) दिनांक 14.11.2017 अधिसूचना सं. 9 / 2018–केन्द्रीय कर (दर), अधिसूचना सं. 09 / 2018–संघक्षेत्र कर (दर) और अधिसूचना 10 / 2018 – एकीकृत कर (दर) दिनांक 25.01.2018 और राज्य कर (दर) यथा अनुमेय और समय समय पर यथा संशोधित सभी अधिसूचनाओं के अंतर्गत जारी की है। उक्त संशोधनों के अनुसार अस्पतालों के

अतिरिक्त, सभी डीएसआईआर मान्यताप्राप्त एवं पंजीकृत संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाईयां अनुसंधान प्रयोजनों के लिए अपनी अधिप्राप्तियों पर केन्द्रीय उत्पाद शुल्क से छूट प्राप्त कर सकती हैं।

उपर्युक्त संशोधनों के अनुसार, अस्पतालों को छोड़कर डीएसआईआर द्वारा सभी मान्यता प्राप्त साइरोज, अनुसंधान प्रयोजनों के लिए अपनी अधिप्राप्तियों पर सीमा शुल्क छूट तथा रियायती जीएसटी प्राप्त कर सकते हैं। डीएसआईआर द्वारा मान्यताप्राप्त सभी पात्र संस्थागत आरएंडडी इकाइयों को पंजीकरण प्रमाणपत्र जारी किए गए हैं।

1.4.6 मान्यताप्राप्त आरएंडडी इकाइयों द्वारा लिए गए अन्य लाभ

विभाग संस्थागत मान्यता प्राप्त आरएंडडी इकाइयों को अनेक तरीकों से सहायता प्रदान करता है, जैसे आरएंडडी के लिए विशेष रूप से नियंत्रित सामग्रियों के आवंटन के लिए अपेक्षित, लघु उद्योगों के लिए आरक्षित विशिष्ट उत्पादों, मध्यम स्तर के उद्योगों द्वारा अन्य देशों में परीक्षण विपणन तथा संबंधित एजेन्सियों को उपर्युक्त संस्तुति करने के लिए आयातित आरएंडडी उपकरण/उपस्करों प्रायोगिक संयंत्र उत्पादों के निपटान के लिए विशिष्ट उत्पादों के निर्यात की अनुमति देना।

1.4.7 सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थाओं, विश्वविद्यालयों आदि का पंजीकरण

डीएसआईआर में केवल एक सरल पंजीकरण कराने पर सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थान, विश्वविद्यालय, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौरय क्षेत्रीय इंजीनियरी महाविद्यालय (अस्पतालों के छोड़कर) अनुसंधान के प्रयोजनों के लिए उपस्कर, अतिरिक्त पुर्जे और सहायक पुर्जे तथा उपभोज्यों के आयात पर उत्पादन शुल्क से छूट प्राप्त करने के पात्र हैं। डीएसआईआर में विधिवत् पंजीकृत सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थानोंधृसंगठनों के प्रमुख अधिसूचना संख्या 43 / 2017–सीमा शुल्क, दिनांक 30.06.2017 और संशोधन दिनांक 22.07.2017 सीमा शुल्क अधिसूचना सं. 43 / 2017 दिनांक 30.06.2017 द्वारा अनुसंधान और विकास से संबंधित वस्तुओं को रियायती सीमा शुल्क से



छूट प्राप्त करने के लिए प्रमाणित कर सकते हैं। वित्त मंत्रालय ने मुख्य अधिसूचना सं.51/96—सीमा शुल्क दिनांक 23.07.2019 को समय—समय पर संशोधन किया है।

वर्ष 2004 के केन्द्रीय बजट प्रस्तुत करने के साथ—साथ, वित्त मंत्रालय ने अधिसूचना सं.28/2003—उत्पाद दिनांक 1.3.2003 द्वारा अधिसूचना संख्या 51/96—सीमा शुल्क में संशोधन किया है। संशोधन के अनुसार, केन्द्रीय सरकार और राज्य सरकारों के विभागों एवं प्रयोगशालाओं (अस्पतालों के अतिरिक्त) को रियायती सीमा शुल्क से छूट प्राप्त करने के लिए वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग के पास पंजीकृत होने की आवश्यकता नहीं है। वे संस्था के प्रमुख से एक प्रमाण—पत्र प्रस्तुत करके अपना माल निकलवा सकते हैं, जो यह सत्यापित करे कि उक्त माल की जरूरत केवल अनुसंधान के प्रयोजन के लिए है। अधिसूचना में दूसरा महत्वपूर्ण परिवर्तन यह हुआ है कि सीमा शुल्क की रियायती दर से अनुसंधान के प्रयोजनों के लिए वस्तुओं के आयात के लिए डीएसआईआर में पंजीकरण के लिए पात्र संस्थाओं की सूची में क्षेत्रीय कैंसर केन्द्रों को सम्मिलित कर लिया गया है।

भारत की संघ सरकार ने अधिनियम 'संविधान (101वां संशोधन) अधिनियम, 2016 दिनांक 16 सितम्बर, 2016, वस्तु और सेवा कर को लागू करके, संविधान में अपेक्षित संशोधन केन्द्र और राज्यों को शुल्क लगाने और वस्तु और सेवा कर (जीएसटी) एकत्रित करने के साथ साथ समर्वी अधिकार दिया जाता है। केन्द्र सरकार ने अधिसूचना सं. 03/2017— केन्द्रीय कर दिनांक 19. 06.2017 द्वारा 22 जून 2017 से केन्द्रीय वस्तु और सेवा कर नियम, 2017 अधिसूचित किया है। 1 जुलाई 2017 को केन्द्रीय वस्तु और सेवा कर अधिनियम, 2017 (2017 का 12) का लागू होना भारत में अप्रत्यक्ष कर सुधार के क्षेत्र में एक अत्यंत महत्वपूर्ण कदम था। 01 जुलाई 2017 से सीजीएसटी अधिनियम, 2017 (2017 का 12) के लागू होने के पश्चात वस्तुओं के आयात को अन्तर—राज्य आपूर्ति के रूप में माना जाएगा तथा यह अनुमेय सीमा शुल्कों के अतिरिक्त समेकित कर (आईजीएसटी) के अध्यधीन होगा। अद्यतन जानकारी के लिए <http://www-cbec-gov-in/htdocs&cbec/gst/inde>. पर जाएं।

केन्द्रीय सरकार ने अधिसूचना 47/2017—एकीकृत कर (दर) दिनांक 14.11.2017 और अधिसूचना सं. 45/2017—केन्द्रीय कर (दर) दिनांक 14.11.2017 अधिसूचना सं. 45/2017—संघ क्षेत्र कर (दर) दिनांक 14.11.2014, समय समय पर यथा संशाधित, द्वारा सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थाओं, विश्वविद्यालयों आईआईटी, आईआईएससी, बैंगलोर, क्षेत्रीय इंजीनियरी कॉलेज (अस्पतालों का छोड़कर) को रियायती जीएसटी का लाभ प्रदान किया है।

सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थानों (पीएफआरआई) के पंजीकरण पंजीकरण के नवीकरण के लिए आवेदन और स्कीमों के बारे में व्यौरे विभाग की वेबसाइट (www-dsir-gov-in) पर उपलब्ध हैं।

स्कीम के विवरण विभाग की वेबसाइट पर उपलब्ध हैं। विभिन्न संस्थानों के अनुरोधों के पूर्ण आवेदनों पर विभाग द्वारा गठित एक अंतर—विभागीय जांच समिति द्वारा विचार किया जाता है। वर्तमान में इस समिति के अध्यक्ष, डीएसआईआर के पूर्व सचिव हैं।

रिपोर्टार्धीन अवधि के दौरान, जांच समिति की दो बैठकें आयोजित की गई और सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान के विभिन्न संस्थानों से प्राप्त 20 आवेदनों पर विचार किया गया। रिपोर्टार्धीन अवधि के दौरान, ऐसे सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थानों को, वैज्ञानिक अनुसंधान प्रयोजनों के लिए वैज्ञानिक उपकरणों, अतिरिक्त पुर्जा और आनुषंगिकों, उपभोज्य वस्तुओं के आयात पर सीमा शुल्क तथा स्वदेशी खरीद पर केन्द्रीय उत्पाद शुल्क से छूट प्राप्ति के लिए 14 पंजीकरण प्रमाण पत्र जारी किए गए। डीएसआईआर में लगभग 570 पीएफआरआई पंजीकृत हैं। अधिसूचना में उल्लिखित सार्वजनिक निधीयत अनुसंधान संस्थान और अन्य संस्थानों का पंजीकरण अधिकतम पांच वर्षों के लिए किया जाता है। पंजीकृत संस्थानों को यह सलाह दी जाती है कि वे पंजीकरण का नवीकरण कराने के लिए पंजीकरण समाप्त होने की तारीख से समय रहते आवेदन करें।

रिपोर्टार्धीन अवधि के दौरान 75 संस्थानों के पंजीकरण का नवीकरण किया जाना देय था। विभाग में नवीकरण हेतु 60 आवेदन प्राप्त हुए। इन पर अलग—अलग फाइलों पर कार्रवाई की गई और सक्षम प्राधिकारी का अनुमोदन



लिया गया और 57 नवीकरण प्रमाण पत्र जारी किए गए।

1.4.8 आयकर अधिनियम 1961 की धारा 35(एबी) के अंतर्गत संस्थागत अनुसंधान और विकास केंद्रों का अनुमोदन

उद्योग में अनुसंधान और विकास की शुरुआत को प्रोत्साहित करने के लिए वित्त विधेयक 1997 द्वारा आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 35 में उप-धारा (2एबी) लागू की गई। आरम्भ में यह प्रावधान उद्योग के चुनिंदा क्षेत्रों नामतः औषध, भेषज, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, कंप्यूटर, दूर संचार के उपकरण और रसायनों के लिए लागू किया गया था और सचिव, डीएसआईआर, जो सक्षम प्राधिकारी हैं, द्वारा यथानुमोदित संस्थागत अनुसंधान और विकास सुविधा पर व्यय में 125% की भारित कटौती मुहैया कराई गई। तत्पश्चात, कई अन्य क्षेत्रों को भी पात्र क्षेत्रों की सूची में जोड़ा गया। वर्ष 2009 से इस लाभ को बढ़ाकर गैर-प्राथमिकता वाली मदों की चयनित सूची सहित उद्योग के सभी क्षेत्रों तक कर दिया गया। मार्च 2000 को समाप्त वर्ष के बाद के वर्षों में भारित कर कटौती की दर को 125% से बढ़ाकर

150% तक कर दिया गया। 1 अप्रैल, 2010 से भारित कर कटौती की दर को और बढ़ाते हुए 200% कर दिया गया। आरंभ में यह प्रावधान 31 मार्च 2000 तक लागू किया गया था। यह प्रावधान शुरू में 31 मार्च 2005 तक बढ़ाया गया था और बाद में 31 मार्च, 2007 तक तथा और आगे 31 मार्च 2012 तक बढ़ाया गया। संघ सरकार के बजट 2012 में यह प्रावधान 31 मार्च 2017 तक बढ़ा दिया गया। संघ सरकार के बजट 2016 में इन प्रावधानों को 31 मार्च 2020 तक बढ़ा दिया गया है और भारित कर कटौती की दर को 1 अप्रैल 2017 से 200% से घटाकर 150% कर दिया गया है।

रिपोर्टार्धीन अवधि (मई-दिसम्बर, 2019) के दौरान, आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 35(एबी) के अंतर्गत निर्धारित फॉर्म 3सीएम में अनुमोदन हेतु 93 नए आवेदन प्राप्त हुए। वर्ष के दौरान, आयकर अधिनियम की धारा 35(एबी) के अंतर्गत अनुमोदित कंपनियों की एक सूची अनुबंध-8 में दी गई है। इसके अलावा, अनुमोदित कम्पनियों के आरएंडडी व्यय के विवरण की भी जांच की गई और रु. 8171.00 करोड़ मूल्य की 263 रिपोर्ट आयकर अधिनियम में यथा विहित फार्म 3 सीएल में सीसीआईटी (ई) को भेजी गई।