

## विषय सूची

क्र0 स0	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	प्रस्तावना	2
2.	रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग का परिदृश्य	4
3.	भोपाल गैस रिसाव त्रासदी	39
4.	सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम	47
5.	स्वायत्त संस्थान	53
6.	सामान्य प्रशासन	64

क्र0 स0	अनुबंध	पृष्ठ संख्या
I.	उत्पाद-वार स्थापित क्षमता और प्रमुख रसायनों का उत्पादन	70
II.	उत्पाद-वार स्थापित क्षमता और प्रमुख पेट्रोरसायनों का उत्पादन	73
III.	संगठन चार्ट	75

## 1.0 : प्रस्तावना

**1.1** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग(डीसीपीसी) का उद्देश्य है:

- (i) देश में रसायन और पेट्रोरसायन क्षेत्र के विकास के लिए नीतियां व कार्यक्रम बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना; और
- (ii) उद्योग के उपर्युक्त वर्णित सेक्टरों के चतुर्दिक विकास के लिए सार्वजनिक निजी भागीदारी का माहौल बनाना।

**1.2** विभाग को निम्नांकित व्यापक विषय-वस्तुओं से संबंधित कार्य को निष्पादित करना है-

- i कीटनाशी अधिनियम, 1968 (1968 का 46) के प्रशासन को छोड़कर कीटनाशक;
- ii मोलासिस;
- iii मोलासिस मार्ग से अल्कोहल-औद्योगिक और पेय;
- iv डाईस्टफ और डाई मध्यवर्ती;
- v सभी कार्बनिक और अकार्बनिक रसायन, जो किसी अन्य विभाग या मंत्रालय को नहीं सौंपे गए हों;
- vi विभाग द्वारा देखे जा रहे सभी उद्योगों का नियोजन, विकास, नियंत्रण और उनकी सहायता;
- vii भोपाल गैस रिसाव त्रासदी - उससे संबंधित विशेष कानून;
- viii पेट्रोरसायन;
- ix गैर-सेल्युलोज सिंथेटिक फाइबर, (नाइलोन, पॉलिस्टर, एक्रीलिक इत्यादि) के उत्पादन से संबंधित उद्योग;
- x सिंथेटिक रबड़; और
- xi प्लास्टिक के फेब्रिकेशन सहित प्लास्टिक और मोल्डिंग गुड्स।

**1.3** विभाग के दो कार्यात्मक प्रभाग हैं - रसायन और पेट्रोरसायन। रसायन सेक्टर में दो पीएसयूज, हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिलो (एचओसीएल) तथा हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिलो (एच आई एल) हैं और पेट्रोरसायन क्षेत्र में एक पीएसयू अर्थात्

ब्रह्मपुत्र क्रैकर और पॉलीमर लि�0 हैं। इस विभाग के अधीन सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट) और इंस्टीट्यूट ऑफ पैस्टिसाइड्स फार्मूलेशन एंड टेक्नोलॉजी(आईपीएफटी) नामक स्वायत्त संस्थान हैं जिनको इस विभाग द्वारा वित्तीय अनुदान दिया जाता है।

**1.4** श्री एम. के अलागिरी और श्री श्रीकांत कुमार जेना कमशः रसायन और उर्वरक मंत्रालय के मंत्री और राज्य मंत्री हैं। श्री के0 जोस सिरिक दिनांक 29.06.2011 से इस विभाग के सचिव हैं।

## रसायन और पेट्रोरसायन उद्योग का परिदृश्य

### रसायन उद्योग का परिदृश्य

**2.1** रसायन उद्योग, जिसमें मूल रसायन एवं इसके उत्पाद, पेट्रोरसायन, उर्वरक, पेंट्स एवं वार्निश, गैस, साबुन, परफ्यूम एंव टॉयलेटरीज और औषध शामिल हैं, सभी औद्योगिक क्षेत्रों में सबसे अधिक विविधता वाले क्षेत्रों में से एक है जिसमें हजारों वाणिज्यिक उत्पाद शामिल हैं। यह भारतीय अर्थव्यवस्था के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह देश के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में लगभग 3% का योगदान करता है।

**2.2** वर्तमान में भारत में घरेलू औद्योगिक क्रिया-कलापों में रसायन एवं पेट्रो-रसायन क्षेत्र की 14% हिस्सेदारी है। 11वीं पंचवर्षीय योजना में पेट्रो-रसायन और रसायन की वृद्धि क्रमशः 12.6% और 8% होने का अनुमान है। संयुक्त राष्ट्र औद्योगिकी विकास संगठन (UNIDO) के अनुसार, 2000 के स्थिर मूल्यों पर, भारत का रसायन क्षेत्र एवं पेट्रो-रसायनों का विश्व में भाग के रूप में 6वां स्थान तथा एशिया में तीसरा सबसे बड़ा उद्योग है। औद्योगिक संघों से प्राप्त अद्यतन जानकारी के अनुसार, वर्ष 2010 में भारतीय रसायन उद्योग का आकार 108.4 बिलियन यू.एस डॉलर था।

### रसायन क्षेत्र - उत्पादन रुझान

**2.3** रसायन उद्योग भारत में सबसे पुराने उद्योगों में से एक है और यह राष्ट्र के औद्योगिक एवं आर्थिक वृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान देता है। भारत रसायन उद्योग विश्व में छठा सबसे बड़ा तथा एशिया में तीसरा सबसे बड़ा है। यह टेक्सटाइल, पेपर, पेंट्स और वार्निश, चमड़ा आदि जैसे विभिन्न तैयार उत्पादों (एंड प्रॉडक्ट्स) के लिए महत्वपूर्ण रसायन प्रदान करता है जिनकी जीवन के सभी क्षेत्रों में आवश्यकता है। भारतीय रसायन उद्योग भारत में औद्योगिक एवं कृषि विकास की रीढ़ की हड्डी है और डाऊन स्ट्रीम उद्योगों के लिए बिल्डिंग ब्लॉक्स प्रदान करता है।

**2.4** भारतीय रसायन उद्योग में लघु और वृहत दोनों इकाइयां शामिल हैं। अस्सी के दशक के मध्य में लघु उद्योगों को दी गई राजकोषीय रियायतों के फलस्वरूप लघु उद्योग क्षेत्र में बहुत सी इकाइयां स्थापित हो गईं। वर्तमान समय में, रसायन उद्योग

बहुत बड़े पुनर्गठन और समेकन के दौर में है। उत्पादन संरचना, ब्रैंड बिल्डिंग और इस उद्योग की पर्यावरण अनुकूलता से यह ग्राहकोन्मुखी दिशा में तेजी से बढ़ रहा है। हालांकि भारत में मूल कच्चे माल की प्रचुर सप्लाई है, फिर भी इसे तकनीकी सेवाओं का निर्माण और विपणन क्षमता को बढ़ाना है ताकि वैश्विक प्रतियोगिता का सामना कर सके और अपने निर्यात के शेयर में बढ़ोत्तरी कर सके।

**2.5** नब्बे के दशक के प्रारंभिक वर्षों तक चूंकि भारतीय अर्थव्यवस्था संरक्षित अर्थव्यवस्था थी, अतः बौद्धिक सम्पदा के सृजन के लिए रसायन उद्योग द्वारा बहुत कम वृहद् आर एंड डी आरंभ किया गया था। **जनवरी, 2005** से उत्पाद पेटेंट अस्तित्व में आया। तदनुसार, यूनिटों को अत्यधिक नवोन्मेषी होना होगा और अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास संस्थापन होने चाहिए। इससे नए मोलिक्विल्स के विकास में मदद मिलेगी। भारत में अनेक वैज्ञानिक संस्थान हैं और देश की क्षमता इसके उच्च प्रशिक्षित वैज्ञानिक जनशक्ति पर निर्भर करती है।

**2.6** भारत भारी मात्रा में उत्कृष्ट और विशिष्ट रसायनों का उत्पादन करता है जो औद्योगिक उत्पादन बढ़ाने के लिए आवश्यक है जिनका प्रयोग खाद्य संयोजी, पिगमेंट्स, पोलीमर संयोजी और रबड़ उद्योग आदि में ऑक्सीडेंट रोधी के रूप में होता है।

**2.7** रसायन सेक्टर में, 100% एफ डी आई अनुमत्य होता है। अधिकांश रासायनिक उत्पादों का निर्माण अन्य बातों के साथ-साथ इसमें शामिल कार्बनिक/अकार्बनिक, रंजक पदार्थों और पेस्टिसाइड लाइसेंस मुक्त हैं। उद्यमियों को औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग के साथ केवल औद्योगिक उद्यमी ज्ञापन (आई ई एम) प्रस्तुत किए जाने की जरूरत है बशर्ते कि स्थान संबंधी दृष्टिकोण लागू न हो। केवल निम्नलिखित मद्दें उनकी खतरनाक प्रकृति के कारण, अनिवार्य लाईसेंस सूची में शामिल हैं:

- हाइड्रोसायनिक एसिड और इसके व्युत्पाद
- फॉर्स्जीन और इसके व्युत्पाद
- आइसोसाइनेट्स और हाइड्रोकार्बन के डाय-आइसोसाइनेट्स

**2.8** भारत में रंजक सेक्टर रसायन उद्योग का एक प्रमुख भाग है जिसमें अनेक सेक्टरों जैसे कपड़ा, चर्म, कागज, प्लास्टिक, मुद्रण की स्याही और खाद्य पदार्थ शामिल हैं। कपड़ा उद्योग में रंजक पदार्थों की खपत का सबसे बड़ा लगभग 70% भाग बनता

है। 1950 के दशक में आयातकर्ता और वितरक होने वाला यह उद्योग आज बहुत सबल उद्योग और प्रमुख विदेशी मुद्रा कमाने वाला बन गया है। भारत रंजक और रंजक पदार्थों का वैश्विक आपूर्तिकर्ता बन गया है विशेषकर रिएक्टिव, एसिड, वैट और डायरेक्ट डाईज के मामले में अग्रणी है। जहां तक रंजकों के वैश्विक उत्पादन का संबंध है, भारत का विश्व उत्पादन में लगभग 7% योगदान है।

**2.9** रासायनिक उर्वरकों के अलावा, पेरस्टीसाइड्स ने 1960 और 1970 के दशक में ‘हरित क्रांति’ में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। गत पाँच वर्षों में भारतीय कृषि रसायनों ने निर्यात में खासी वृद्धि दिखाई है। अमेरिका, इंगलैंड, फ्रांस, नीदरलैंड्स, बेल्जियम, स्पेन, दक्षिण अफ्रीका, बांग्लादेश, मलेशिया और सिंगापुर प्रमुख निर्यात गंतव्य बाजार हैं। घरेलू रूप से 125 उत्पादकों द्वारा, जिनमें देश भर में फैले बड़े एवं मध्यम स्तर के उद्यम हैं (लगभग 10 बहुराष्ट्रीय कम्पनियों सहित) एवं 500 कीटनाशी फार्मूलेटरों द्वारा 60 से अधिक तकनीकी ग्रेड के कीटनाशकों के निर्माण के कारण भारत विश्व के सर्वाधिक गतिशील कीटनाशी निर्माताओं में से एक है।

**2.10** रसायन एवं पेट्रो-रसायन विभाग ने भारतीय अर्थव्यवस्था के प्रमुख निर्माण खंड के रूप में रसायन उद्योग के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन करने, प्रमुख नीतिगत मामलों की जांच करने तथा निवेश, वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता में वृद्धि और रसायन क्षेत्र के त्वरित एवं धारणीय विकास की सिफारिश करने के लिए दिनांक 25.08.2010 को एक संकल्प के तहत श्री अरुण मायरा, योजना आयोग के सदस्य की अध्यक्षता में रसायन संबंधी कृतिक बल का गठन किया। कृतिक बल के सदस्य विभिन्न मंत्रालयों/विभागों एवं उद्योग संघों से लिए गए थे।

**2.11** कृतिक बल ने 18.10.2010 तथा 8.2.2011 को दो बैठकें आयोजित की। इस बीच, योजना आयोग ने 12वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान रसायन क्षेत्र की वृद्धि के लिए नीति एवं रोडमैप तैयार करने के लिए रसायन और पेट्रोरसायन संबंधी कार्यकारी समूह गठित किया। इस तथ्य को देखते हुए कि कार्यकारी समूह और कृतिक बल के विचारार्थ विषयों में कई समानताएं थी, कृतिक बल को योजना आयोग द्वारा गठित रसायन संबंधी कार्यकारी समूह में विलय करने का निर्णय लिया गया था। सचिव(रसायन और पेट्रोरसायन) की अध्यक्षता वाले कार्यकारी समूह में योजना आयोग को रसायन क्षेत्र के धारणीय विकास की नीतिगत योजना प्रस्तुत की है, जोकि कृतिक बल के विचारों से मेल खाती है।

**2.12** प्रमुख मूल रसायनों का वर्ष 2005-06 से 2010-11 तक तथा वर्ष 2011-12 के लिए सितम्बर तक के वार्षिक उत्पादन को तालिका-I में दर्शाया गया है।

## तालिका-I: चुने हुए प्रमुख रसायनों का उत्पादन

(आंकड़े ₹ ०००मि.टन)

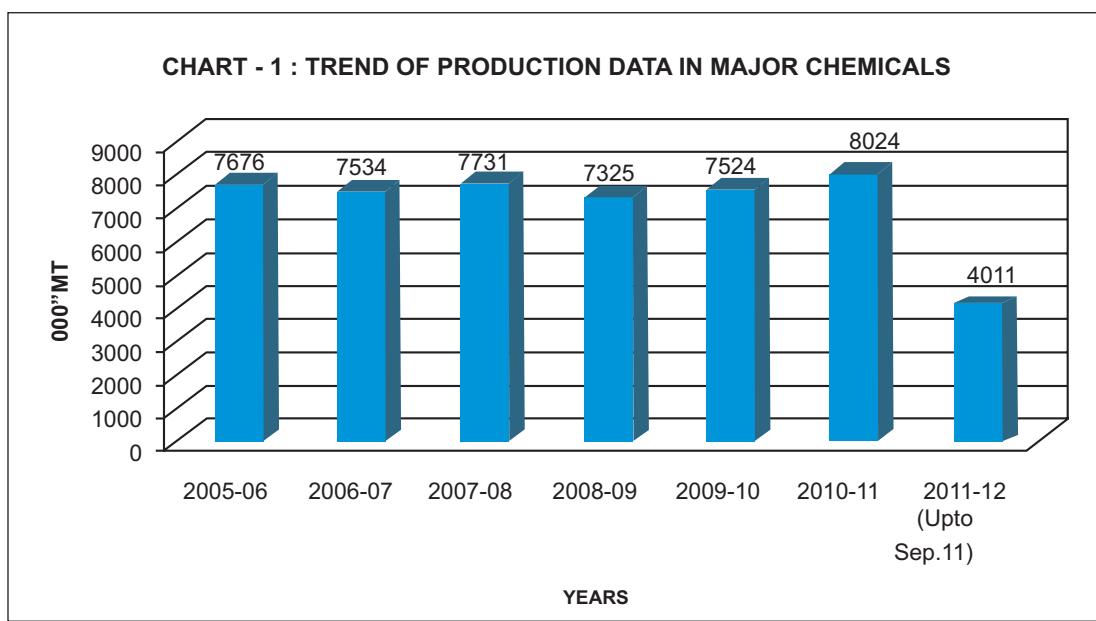
क्षेत्र	उत्पादन							वृद्धि (%)	
	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12 सितम्बर ११ तक.	2010-11/ ०९-१०	सीएआर जी १०-११ / ०५-०६
अल्कली रसायन	5475	5269	5443	5442	5602	5981	2970	6.77	1.78
अकार्बनिक रसायन	544	602	609	512	518	572	310	10.42	1.01
कार्बनिक रसायन	1545	1545	1552	1254	1280	1342	672	4.84	-2.78
पेस्टिसाइड (तक0)	82	85	83	85	82	82	37	0.00	0
रंजक और रंजक पदार्थ	30	33	44	32	42	47	22	11.90	9.39
कुल प्रमुख रसायन	7676	7534	7731	7325	7524	8024	4011	6.65	0.89

सीएआरजी: विकास की चक्रवृद्धि वार्षिक दर

स्थापित क्षमता और उत्पादन का उत्पाद-वार और समूह-वार ब्यौरा अनुबंध-I में है।

**2.13** प्रमुख रसायनों के उत्पादन के रुझान को चार्ट-I में दर्शाया गया है।

## चार्ट-I: प्रमुख रसायनों के उत्पादन का रुझान



## पेट्रोरसायन क्षेत्र - उत्पादन रूझान

**2.14** पेट्रोरसायन उद्योग में मुख्य रूप से सिन्थेटिक फाइबर, पॉलीमर, एलारटोमर्स, सिन्थेटिक डिटरजेन्ट मध्यवर्तियां और निष्पादन प्लास्टिक शामिल हैं। पेट्रो-रसायनों के लिए फीडस्टॉक और ईंधन का मुख्य स्रोत प्राकृतिक गैस और नापथा है। आज पेट्रोरसायन उत्पाद दैनिक प्रयोग के सभी क्षेत्रों में फैल गया है और जीवन के सभी क्षेत्रों में जैसे वस्त्र, गृहनिर्माण, निर्माण, फर्नीचर, ऑटोमोबाइल, घरेलू मदें, खिलौनें, कृषि, बागवानी, सिंचाई, एवं चिकित्सकीय यंत्रों के पैकिंग आदि में इसका इस्तेमाल होता है।

**2.15** देश में तीन नापथा आधारित और इसी के समान गैस आधारित क्रैकर कॉम्प्लेक्स हैं, और इनकी समग्र इथाइलिन वार्षिक क्षमता 2.9 मिलियन मीट्रिक टन है। वर्ष 2011-12 के दौरान, इंडियन ऑयल कार्पोरेशन के पानीपत स्थित नापथा क्रैकर 0.85 मिलियन एमटी की वार्षिक इथीलीन क्षमता के साथ वाणिज्यिक उत्पादन शुरू हो गया। इसके अतिरिक्त, 2.9 मिलियन एमटी की समग्र जाइलिन क्षमता के साथ चार एरोमेटिक परिसर हैं। वर्ष 2005-06 से 2010-11 के दौरान और वर्ष 2011-12 के सितम्बर तक मुख्य पेट्रो-रसायनों का वास्तविक उत्पादन **तालिका –II** में दिया गया है।

## तालिका II : चुनिंदा प्रमुख पेट्रोरसायनों का उत्पादन

(आंकड़े 000एमटी में )

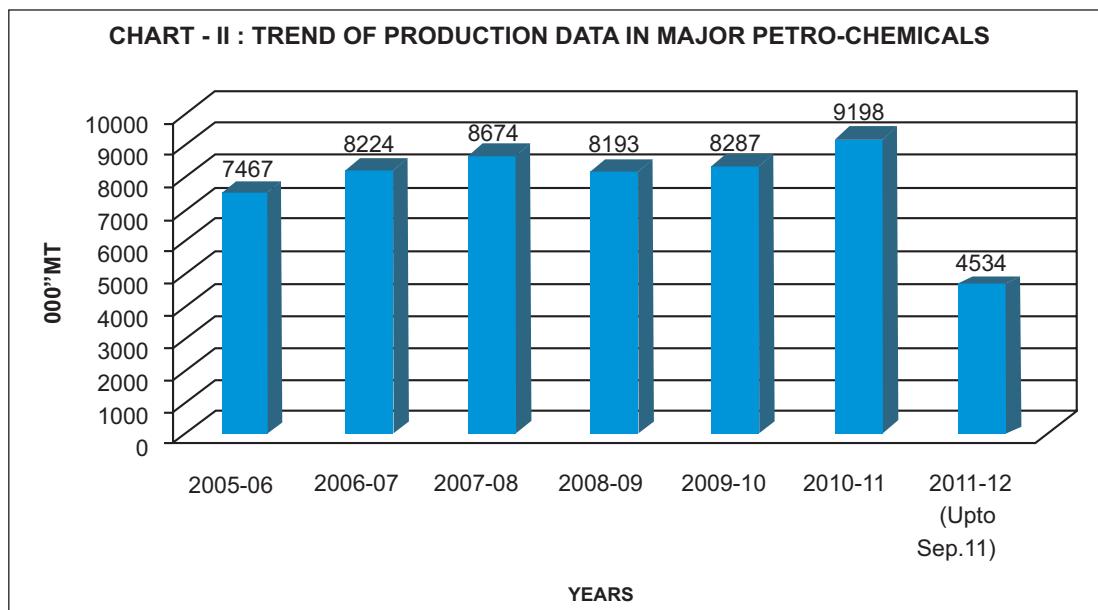
उप समूह	उत्पादन							वृद्धि(%)	
	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12 (Upto Sep. 11)	2010-11/ 2009-10	Carg/ 10- 11/05-06
सिंथेटिक फाइबर	1906	2250	2524	2343	2601	2791	1323	7.30	7.93
पोलिमर्स	4768	5183	5304	5060	4791	5292	2780	10.46	2.11
इलास्टोमर्स (सिंथेटिक रबर)	110	101	106	96	106	95	44	-10.38	-2.89
सिंथेटिक डिर्टजेंट मध्यवर्ती	556	556	585	552	618	638	303	3.24	2.79
परफारमेंस पलास्टिक	127	133	157	141	172	191	84	11.05	8.50
कुल प्रमुख पेट्रोरसायन	7467	8224	8674	8193	8287	9007	4534	8.69	3.82

सीआरएजी: चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर

स्थापित क्षमता और उत्पादन का उत्पाद-वार और समूह-वार ब्यौरा अनुबंध-II में है।

**2.16** प्रमुख पेट्रोरसायन के उत्पादन के रूझान को चार्ट-II में दर्शाया गया है।

**चार्ट-II : प्रमुख पेट्रोरसायन के उत्पादन का रूझान**



**2.17** तालिका II से यह देखा जा सकता है कि पॉलीमर का उत्पादन प्रमुख पेट्रो-रसायन के कुल उत्पादन का 60% से अधिक है। वर्ष 2010-11 तक पेट्रो-रसायन का उत्पादन वर्ष 2005-06 की तुलना में 3.82% वार्षिक की दर से बढ़ा है। यह उद्योग वैश्विक मंदी की मार से नहीं बच सका और वर्ष 2010-11 के दौरान वार्षिक वृद्धि 2005-06 की तुलना में 3.82% से घट गई है। पेट्रो-रसायन के उत्पादन रूझान में 2011-12 के अंत तक सुधार होने की उम्मीद है।

### औद्योगिक उत्पादन सूचकांक

**2.18.** केन्द्रीय सांख्यिकी संस्थान द्वारा जारी अगस्त, 2011 माह के लिए 2004-05 के आधार के साथ औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी) दर्शाता है कि सामान्य सूचकांक 162.4 है जो अगस्त, 2010 माह की तुलना में 4.1% अधिक है। अप्रैल-अगस्त 2011-12 की अवधि के लिए संचयी वृद्धि सामान्य आईआईपी के संबंध में पिछले वर्ष की तुलना में 5.6% है।

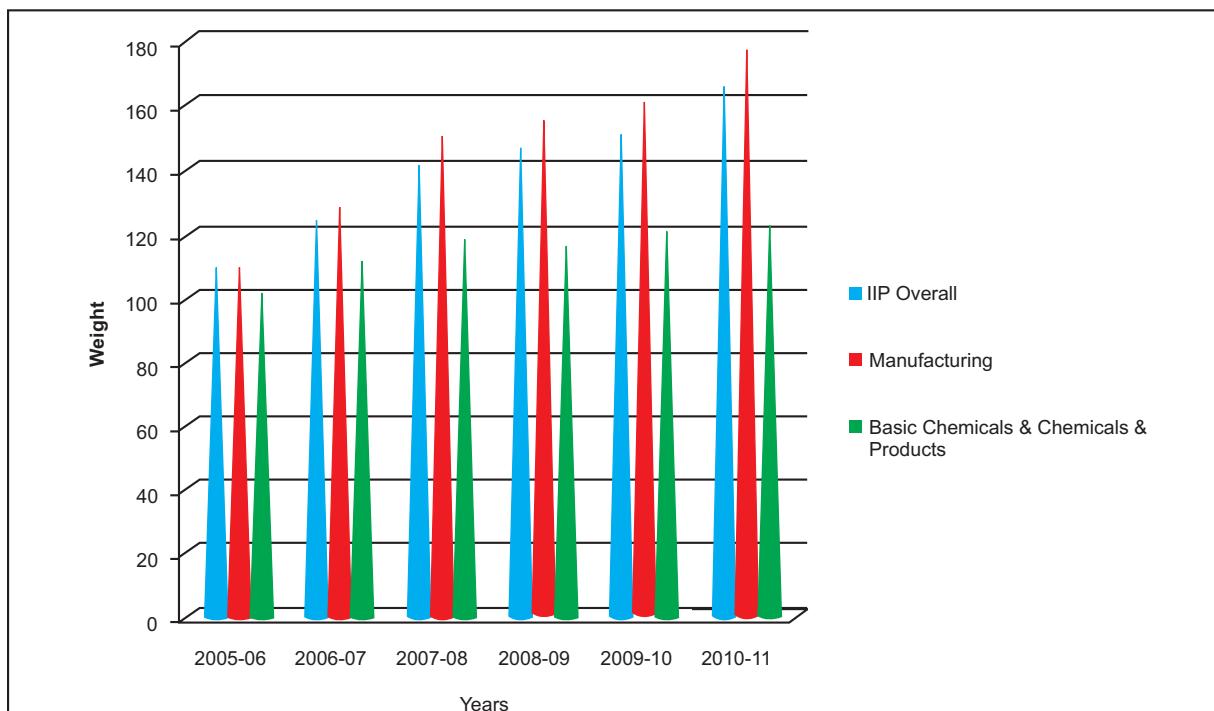
**तालिका III : वर्ष 2010-11 और 2011-12 के दौरान औद्योगिक उत्पादन का माह-वार सूचकांक (2004-05=100)**

वर्ष/माह/अवधि	आईआईपी (समग्र)	विनिर्माण	विनिर्माण में शामिल किए गए मूल रसायन और रसायन उत्पाद
अप्रैल, 10-11	157.8	166.6	114.2
मई, 10	156.5	164.2	120.7
जून, 10	156.6	165.5	124.7
जुलाई, 10	161.3	172.1	127.7
अगस्त, 10	156.1	165.2	124.5
सितम्बर, 10	160.3	172.1	125.0
अक्टूबर, 10	166.6	176.4	121.7
नवम्बर, 10	158.0	166.8	121.3
दिसम्बर, 10	175.6	187.3	124.8
जनवरी, 11	175.9	186.5	125.8
फरवरी, 11	168.0	179.4	120.6
मार्च, 11	193.1	206.2	126.3
अप्रैल, 11	166.2	176.1	123.5
मई, 11	166.2	174.5	126.1
जून, 11	170.4	182.6	123.4
जुलाई, 11	167.5	177.5	125.3
अगस्त, 11	162.4	172.6	126.7

स्रोत: सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय

**2.19** वर्ष 2005-06 से 2010-11 तक के दौरान समग्र आईआईपी और विनिर्माण के संबंध में औद्योगिक उत्पादन सूचकांक की तुलना में रसायन और रासायनिक उत्पादों के आईआईपी का व्यवहार चार्ट-III में दर्शाया गया है।

**चार्ट-III:** औद्योगिक उत्पादन का सूचकांक(आधार: 2004-05 = 100)



### थोक मूल्य सूचकांक

**2.20** आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा जारी सूचकांक से यह पता चलता है कि मार्च 2011 माह के दौरान रसायन और रसायन उत्पादों के थोक मूल्य सूचकांक में मुद्रास्फीति सभी वस्तुओं में 149.5%, विनिर्माण में 135.6%, खाद्य वस्तुओं में 179% की तुलना में 129.3% थी।

**तालिका IV: वर्ष 2009-10 के दौरान चुनिन्दा वस्तुओं की मासिक मुद्रास्फीति(थोक  
मूल्य सूचकांक पर आधारित) (%)**

माह	सभी वस्तुएं खाद्य पदार्थ	विनिर्माण उत्पाद	रसायन और रसायन उत्पाद	बेसिक भारी अकार्बनिक रसायन	बेसिक भारी कार्बनिक रसायन	सोडा ऐश	डायज और डायज स्टफ	
अप्रैल, 1 0	138.6	168.8	127.9	122.6	124.9	122.7	128.2	113.8
मई, 10	139.1	172.1	127.9	122.6	125.2	123.5	130.8	114.4
जून, 10	139.8	175.4	127.8	122.4	125.8	122.9	130.9	114.3
जुलाई, 1 0	141.0	178.2	128.1	122.1	125.3	121.6	125.7	113.9
अगस्त, 1 0	141.1	176.7	128.3	122.6	125.0	122.1	124.2	114.4
सित 10 10	142.0	179.9	128.7	122.8	124.9	121.5	123.9	115.1
अक्टूबर, 10	142.9	180.9	129.2	123.0	125.8	122.5	125.5	117.9
नवम्बर, 1 0	143.8	181.4	129.8	123.3	125.5	123.2	125.3	116.2
दिसम्बर, 10	146.0	189.4	130.9	124.2	126.8	124.8	130.1	116.1
जनवरी, 11	148.0	192.4	132.6	125.9	127.4	126.9	134.5	117.7
फरवरी, 1 1	148.1	181.3	134.0	127.7	128.3	129.3	136.4	117.2
मार्च, 11	149.5	179.0	135.6	129.3	130.2	131.7	138.4	119.0
अप्रैल, 1 1	152.1	186.8	136.6	131.0	132.8	133.9	142.5	118.5
मई, 11	152.4	186.3	137.4	131.8	135.2	135.5	145.5	119.1
जून, 11	153.1	188.8	137.9	132.2	137.2	135.0	144.9	119.7
जुलाई, 1 1	154.2	192.8	138.0	132.7	138.6	134.9	149.2	120.7
अगस्त 1 1	154.9	193.7	138.8	133.0	138.2	136.1	148.0	120.4
सित 11	155.8	196.5	138.6	133.5	137.0	134.9	149.1	120.1

स्रोत: आर्थिक सलाहकार का कार्यालय, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय

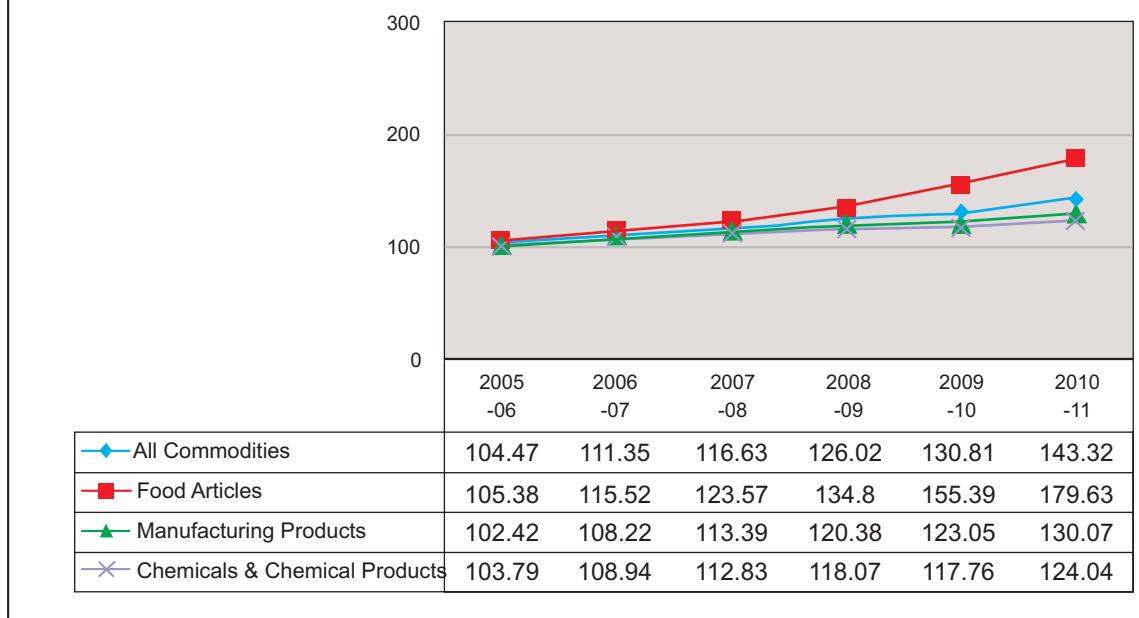
**2.21** नीचे दी गई तालिका - V और चार्ट - IV वर्ष 2005-06 से 2011-12 के दौरान सभी वस्तुओं और विनिर्मित उत्पादों की तुलना में रसायन और रसायन उत्पादों के थोक मूल्य सूचकांक को दर्शाते हैं।

**तालिका –V : रसायन और रसायन उत्पादों का थोक मूल्य सूचकांक**

	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
<b>सभी वस्तुएं</b>	104.47	111.35	116.63	126.02	130.81	143.32
<b>खाद्य पदार्थ</b>	105.38	115.52	123.57	134.8	155.39	179.63
<b>विनिर्माण उत्पाद</b>	102.42	108.22	113.39	120.38	123.05	130.07
<b>रसायन और रसायन उत्पाद</b>	103.79	108.94	112.83	118.07	117.76	124.04

**चार्ट IV:** अन्य वस्तुओं की तुलना में रसायन और रसायन उत्पादों का थोक मूल्य सूचकांक

**Chart IV : Wholesale Price Index of chemicals & Chemical Products vis-a-vis Other Commodities**



## अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार

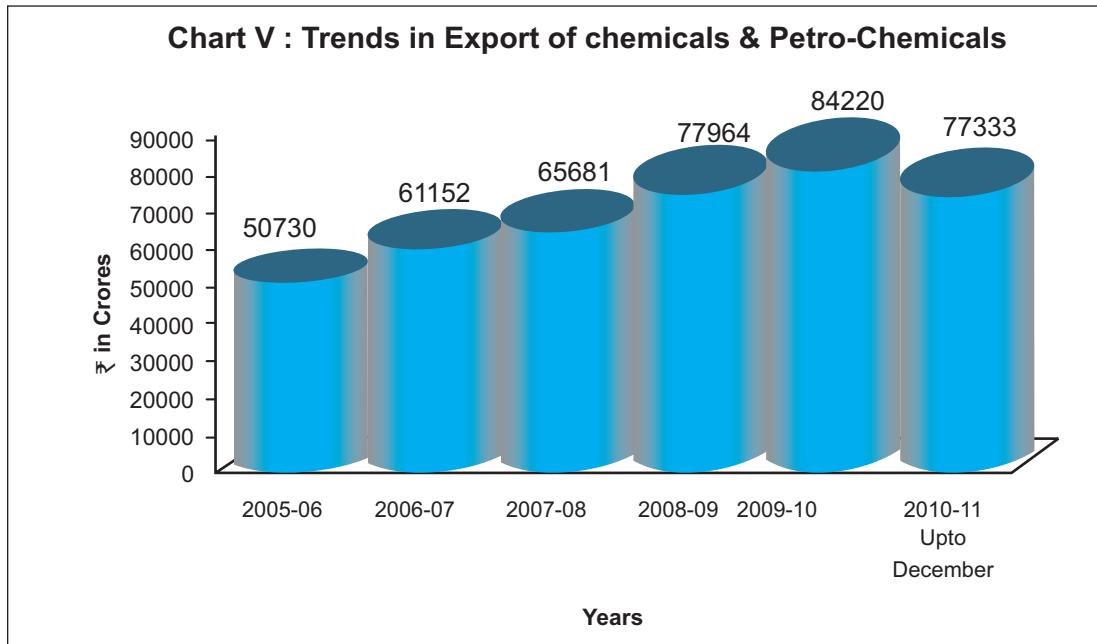
**2.22** वर्ष 2005-06 से 2011-12 (दिसम्बर, 2011 तक) के दौरान रसायन और पेट्रो-रसायन के निर्यात और आयात का रुझान तालिका VI और चार्ट V और VI में दिया गया है।

### तालिका VI : निर्यात और आयात - रसायन और पेट्रो-रसायन

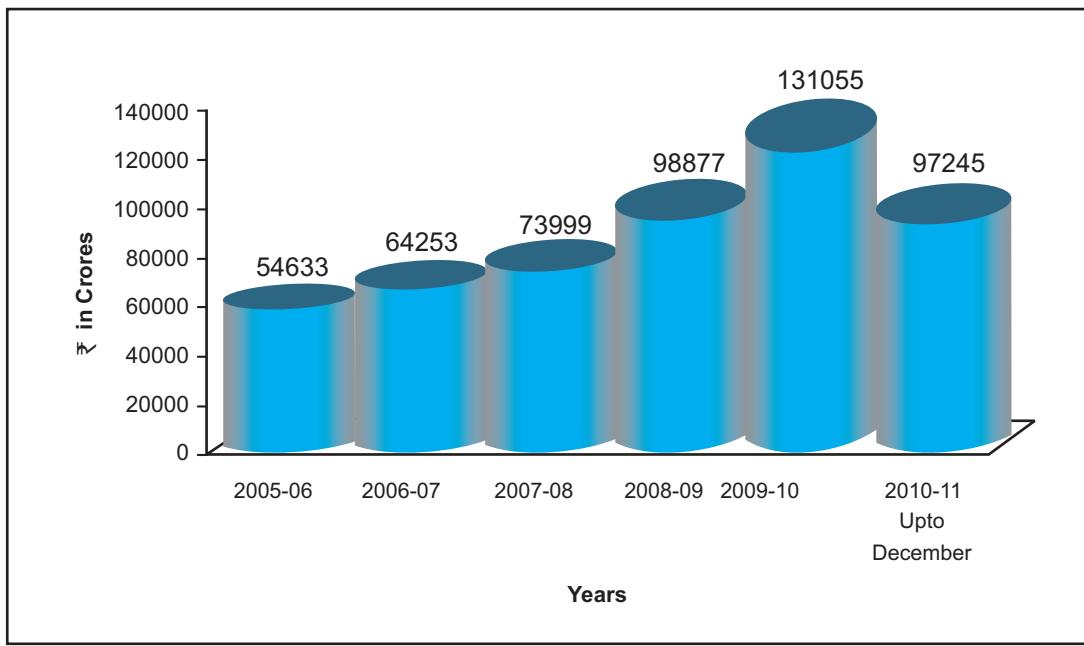
(आंकड़े करोड़ ₹ में)

मर्दे/वर्ष	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11 Upto December
<b>क: कुल राष्ट्रीय निर्यात</b>	456418	571779	655864	840755	845534	781178
जिसमे से						
(क) रसायन	33462	39351	43482	53738	54948	51425
(ख) पेट्रोरसायन	17268	21801	22199	24226	29272	25908
कुल रसायन और पेट्रोरसायन	50730	61152	65681	77964	84220	77333
कुल राष्ट्रीय निर्यात में कुल रसायन एवं पेट्रोरसायन का अंश(%)	11.11	10.70	10.01	9.27	9.96	6.58
<b>ख: कुल राष्ट्रीय आयात</b>	660409	840506	1012312	1374436	1363736	1128165
जिसमे से	40492	47914	54422	74857	100834	67458
(क) रसायन	14141	16339	19577	24020	30221	29787
कुल रसायन और पेट्रोरसायन का हिस्सा(%)	54633	64253	73999	98877	131055	97245
कुल राष्ट्रीय आयात में कुल रसायन और पेट्रोरसायन का हिस्सा(%)	8.27	7.64	7.31	7.19	9.61	5.98

**चार्ट V : रसायन और पेट्रो-रसायनों के निर्यात का रुझान**



**चार्ट VI : रसायन और पेट्रो-रसायनों के आयात का रुझान**



**2.23** 2005-06 से 2009-10 तक की अवधि के दौरान कुल राष्ट्रीय आयातों में रसायन और पेट्रो-रसायन के आयात की हिस्सेदारी 8.27% से मामूली रूप से बढ़कर 9.61% हो गई है जब कि तदनुसूली अवधि के दौरान निर्यात की हिस्सेदारी 11.11% से घट कर 9.9% रह गई (तालिका-VI) ।

## योजनागत स्कीमें

**2.24** रसायन और पेट्रोरसायन क्षेत्र के विकास में विभाग की संवर्द्धक, सुसाध्य और विनियामक की भूमिका को ध्यान में रखते हुए प्लान योजनाओं के माध्यम से प्रस्तावित सरकारी क्षेत्र निवेश अत्यन्त सीमित है। पीएसयूज तथा स्वायत्त संस्थानों को किए गए निर्गमों के अलावा क्रियान्वित की जा रही प्रमुख प्लान योजना असम गैस क्रैकर परियोजना है जिसके लिए नियत लागत आधार पर परियोजना हेतु 4690 करोड़ रु0 की पूंजी सब्सिडी और नियत लागत रसायन और पेट्रोरसायन विभाग द्वारा प्रदान की जाएगी। दिसम्बर, 2013 में जब यह पूरा हो जाएगा तो आशा की जाती है कि इस परियोजना से प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों प्रकार के रोजगार सृजन में पर्याप्त वृद्धि होगी और यह डाऊन स्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग की स्थापना से काफी अधिक निवेश आकर्षित करेगा। विभाग की प्लान योजनाएं सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों और इस विभाग से सम्बद्ध स्वायत्त निकायों को भी सहायता प्रदान करेगी।

**2.25** 11 वीं योजना- 2011-12(बजट अनुमान और संशोधित अनुमान) के लिए रसायन और पेट्रोरसायन विभाग की प्लान योजनाओं का योजना-वार परिव्यय तथा 2012-13 के लिए परिव्यय तालिका-VII में दिया गया है :-

तालिका-VII : विभाग का योजना-वार प्लान परिव्यय

क्रम सं०	योजना का नाम	11 वीं योजना (2007-12) परिव्यय	एपी (2011-12) (बीई)	एपी (2011-12) (आरई)	एपी (2012-13)
I	पीएसयू को परियोजना आधारित सहयोग	139.83	21.00	0	40.00
1.1	हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड (एचओसीएल)		1.00	0	24.00
1.2	हिन्दुस्तान इनसेक्टीसाइड लिमिटेड (एचआईएल)		20.00	0	16.00
II	स्वायत्त निकायों को सहायता	92.00	1.00	1.00	7.00
2.1	सेन्ट्रल इन्सटीट्यूट आफ प्लास्टिक इन्जीनियरिंग एंड टेक्नोलाजा (सिपेक्ट) ओपेक ऋण	67.00	0.00	0.00	0.00
2.2	इन्सटीट्यूट आफ पेस्टीसाइड फारमुलेशन टेक्नोलाजी (आईपीएफटी)	25.00	1.00	1.00	7.00
III	अन्य जारी परियोजनाएं	212.00	684.61	880.51	1563.80
3.1	असम गैस क्रैकर योजना	200.00	675.71	875.44	1552.00
3.2	केमिकल प्रमोशन एंड डेवलपमेंट स्कीम (सीपीडीएस)	7.50	7.50	3.82	10.00
3.3	रसायनिक हथियार समझौता (सीडब्ल्यूसी)	4.00	1.00	0.90	1.50
3.4	आईटी/सचिवालय	0.50	0.40	0.35	0.30
IV	XI योजना में शुरू की गई नई स्कीमें	120.00	93.39	48.49	146.20
4.1	सीपेट की नई योजनाएं	70.00	43.79	43.79	110.00
4.2	पेट्रोरसायन की अन्य नई योजनाएं	50.00	49.60	4.70	36.20
	<b>कुल</b>	<b>563.83</b>	<b>800.00</b>	<b>930</b>	<b>1757.00</b>

**2.26** वार्षिक रिपोर्ट की अवधि के दौरान, विभाग की योजनाओं के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए निधियों के आवंटन में पर्याप्त वृद्धि की गई थी। चालू वर्ष, अर्थात् 2011-12, 11वीं पंचवर्षीय योजना के चौथे वर्ष के दौरान अनुपूरक अनुदान के माध्यम से ₹199.73(योजना) करोड़ की अतिरिक्त निधि के माध्यम से असम गैस क्रैकर परियोजना में ₹ 595.71 करोड़ के वास्तविक बजट आवंटन को बढ़ा दिया गया था। योजनेतर पक्ष में भोपाल गैस पीड़ितों को अनुग्रह राशि के भुगतान के लिए ₹ 410.73 करोड़ का अनुपूरक अनुदान प्राप्त हुआ था। निम्नलिखित तालिकाएं वर्ष 2011-12 के दौरान योजना और योजनेतर संशोधित बजट अनुमान और 2010-11 का वास्तविक बजट दर्शाती है।

#### तालिका VIII: वास्तविक बजट 2010-11, संशोधित अनुमान 2011-12 (योजना)

(₹ करोड़ में)

क्रम सं०	योजना का नाम	वास्तविक बजट 2010-11	संशोधित अनुमान 2011-12
1.	सचिवालय	0.51	0.35
2.	पेट्रो-रसायन की नई योजनाएं	4.71	4.70
3.	असम गैस क्रैकर परियोजना	796.73	775.44
4.	सीपीडीएस	2.30	3.82
5.	सीडब्ल्यूसी	0.92	0.90
6.	आईपीएफटी	0.58	1.00
7.	सीपेट-ओपेक	74.02	43.79
8.	एचआईएल	0.00	0.00
9.	एचओसीएल	0.00	0.00
10.	एनईआर	0.00	100.00
	<b>कुल</b>	<b>879.77</b>	<b>930.00</b>

**तालिका IX : वास्तविक बजट 2010-11, संशोधित अनुमान 2011-12 और बजट अनुमान 2012-13 (योजनेतर)**

क्रम सं०	योजना का नाम	वास्तविक बजट 2010-11	संशोधित अनुमान 2011-12	बजट अनुमान 2012-13
1.	सचिवालय	11.81	11.85	13.28
2.	सिपेट	0.53	0.53	0.00
3.	असम गैस क्रैकर परियोजना	0.00	0.01	0.01
4.	भोपाल गैस रिसाव त्रासदी	332.81	415.62	27.70
5.	सीडब्ल्यूसी	0.05	0.00	0.01
6.	आईपीएफटी	2.60	3.29	3.50
7.	पीसीएल	1.10	1.10	1.10
8	एचआईएल	0.00	0.01	0.01
9	एचओसीएल	0.00	0.01	0.01
	<b>कुल</b>	<b>348.90</b>	<b>432.42</b>	<b>45.62</b>

**2.27** वर्ष के दौरान, उपयोग प्रमाणपत्रों(यूसी) के परिसमापन पर विशेष ध्यान दिया गया था। 1.4.2011 की स्थिति के अनुसार लम्बित यूसी में अन्तर्ग्रस्त ₹ 193 लाख की राशि की तुलना में लंबित यूसी द्वारा शामिल की गई राशि को 30.9.2011 की स्थिति के अनुसार घटाकर ₹ 46 लाख किया गया है।

**2.28** सी एण्ड एजी द्वारा लेखापरीक्षा के संदर्भ में, कोई भी पीएसी पैरा लंबित नहीं है। सी एण्ड एजी(वाणिज्यिक)पैराओं के मामले में, 4 पैरे लम्बित हैं जिन्हें यथाशीघ्र परिसमाप्त किए जाने के प्रयास किए जा रहे हैं।

**2.29 पेट्रोलियम, रसायन, पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र (पीसीपीआईआर) नीति**

(i) पीसीआईआर नीति बड़े पैमाने पर समन्वित और पर्यावरणानुकूल तरीके से पेट्रोलियम, रसायन और पेट्रोरसायन क्षेत्रों के संवर्द्धन के लिए समग्र दृष्टिकोण अपनाया गए हैं। ऐसे समन्वित पीसीपीआईआर से को-साईटिंग, नेटवर्किंग और आम अवसंरचना और सहायता सेवाओं का उपयोग करके बेहतर कौशल का लाभ उठाया जा सकेगा।

(ii) पीसीपीआईआर लगभग 250 वर्ग कि०मी० (प्रोसेसिंग क्रियाकलाप के लिए निर्धारित चूनतम 40 प्रतिशत पदनामित क्षेत्र के साथ) विशेष रूप से निर्धारित क्षेत्र है। यह क्षेत्र उत्पादन परियोजनाओं, जन-उपयोगिताओं, लॉजिस्टिक्स, पर्यावरण संरक्षण, आवासीय क्षेत्र तथा प्रशासनिक सेवाओं का संयोजन होगा।

(iii) आर्थिक कार्य सम्बन्धी मंत्रिमंडल समिति (सीसीइए) ने 8 मार्च, 2007 को आयोजित अपनी बैठक में पीसीपीआईआर की स्थापना सम्बन्धी नीति संकल्प का अनुमोदन किया। पीसीपीआईआर नीति के अनुसार, भारत सरकार को रेल, सड़क, राष्ट्रीय राजमार्ग, पोर्ट विमानपत्तन एवं दूरसंचार सहित बाह्य भौतिक अवसंरचना लिंकेजेज की समयबद्ध उपलब्धता सुनिश्चित करनी है। इस अवसंरचना का जहां तक संभव हो, सरकारी निजी भागीदारी के माध्यम से सृजन /उन्नयन किया जाएगा और केन्द्र सरकार विद्यमान योजनाओं के माध्यम से आवश्यक अर्थक्षमता अंतर निधियन (वायेबिलिटी गैप फंडिंग) उपलब्ध करायेगी।

### **पीसीपीआईआर की मंजूरी एवं वर्तमान स्थिति**

(iv) आन्ध्र प्रदेश, गुजरात और पश्चिम बंगाल की सरकारों के पीसीपीआईआर प्रस्तावों को सीसीईए ने फरवरी, 2009 में अनुमोदित कर दिया था, जबकि उड़ीसा सरकार के प्रस्ताव को दिसंबर 2010 में अनुमोदित किया गया था। आशा की जाती है कि इन पीसीपीआईआर से ₹ 57385.7 करोड़ की अवसंरचना का सृजन होगा। इन क्षेत्रों में औद्योगिक निवेश के लगभग ₹ 7,63,914 करोड़ होने का अनुमान है जबकि आने वाले समय में लगभग ₹ 36 लाख लोगों के लिए रोजगार सृजन होने की उम्मीद है।

(v) भारत सरकार, जिसका प्रतिनिधित्व रसायन और पेट्रो-रसायन विभाग कर रहा है, और आंध्रप्रदेश, गुजरात और पश्चिम बंगाल सरकारों के बीच सहमति पत्र पर हस्ताक्षर किए जा चुके हैं। इन तीन पीसीपीआईआर की अधिसूचना पूरी कर ली गयी है और विकास बोर्ड की स्थापना कर दी गयी है। राज्य सरकारें मास्टर प्लानों को अंतिम रूप देने और पर्यावरण संबंधी अनापत्ति प्राप्त करने की प्रक्रिया में है। इन तीनों पीसीपीआईआर के अनुमोदन के बाद से इनमें 99412 करोड़ रुपए की राशि का निवेश किया जा चुका है। उड़ीसा सरकार के साथ सहमति पत्र पर नवम्बर, 2011 में हस्ताक्षर किए गए थे।

(vi) अनुमोदित पीसीपीआईआर के क्रियान्वयन की प्रगति की निगरानी के लिए सचिव (सी एण्ड पीसी) की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया गया है। हल्दिया, काकीनाडा और दाहेज में अनुमोदित पीसीपीआईआर की महत्वपूर्ण उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

**(क) पश्चिम बंगाल पीसीपीआईआर**

- पीसीपीआईआर की अधिसूचना तैयार है।
- जाधवपुर विश्वविद्यालय द्वारा नयाचार द्वीप समूह में सामाजिक आर्थिक सर्वेक्षण किया गया। रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है और पुनर्वास नीति को अंतिम रूप दे दिया गया है।
- टाटा कंसल्टिंग इंजीनियर्स द्वारा मार्च, 2011 में विस्तृत परियोजना रिपोर्ट प्रस्तुत की गयी।
- रैपिड ईआईए रिपोर्ट की तैयारी प्रगति पर है।
- आईओसीएल रिफाईनरी का 7.5 एमएमटीपीए में उन्नयन कर दिया गया।
- पश्चिम बंगाल पीसीपीआईआर प्रबंधन बोर्ड का गठन और उसकी अधिसूचना।
- वेबसाइट [www.wbpcpir.com](http://www.wbpcpir.com) की शुरूआत।
- 12870 करोड़ रुपए के प्रतिबद्ध निवेश सहित पॉवर टीनेंट के साथ बिजली खरीद समझौते पर हस्ताक्षर।

**(ख) गुजरात पीसीपीआईआर**

- गुजरात सरकार और एंकर टीनेंट, अर्थात् ओपीएल के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया जा चुका है। जिसमें ओपीएल ने मई 2011 तक 4900 करोड़ का कुल व्यय किया है।
- पीसीपीआईआर को विशेष निवेश क्षेत्र(एसआईआर) अधिनियम के अन्तर्गत अधिसूचित किया गया है। 92.94 वर्ग किमी. का अधिग्रहण किया जा चुका है। 44.77 वर्ग किमी. का अधिग्रहण किया जा रहा है।
- 18 गांवों जिस में पुनर्वास किया जाना है, का विस्तृत अध्ययन पूरा।
- ईआईए अध्ययन के विचारार्थ विषयों को अनुमोदन के लिए पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा अनुमोदित कर दिया गया है।
- इस पीसीपीआईआर ने 77119 करोड़ रुपए का निवेश आकर्षित किया है।

- जीवंत गुजरात 2011 के दौरान 70506 करोड़ रुपए के निवेश के लिए 151 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए ।
- पेट्रोनेट एलएनजी 1200 मेगावॉट का विद्युत संयंत्र स्थापित कर रहा है ।
- गुजरात सरकार के विशेष निवेश क्षेत्र अधिनियम के अंतर्गत दिनांक 18.09.2010 को गुजरात सरकार द्वारा क्षेत्रीय विकास प्राधिकरण का गठन किया गया ।
- विस्तृत विकास योजना प्रकाशित कर दी गयी है ।
- 1000 करोड़ रुपए के निवेश से दाहेज में मरीन जहाज निर्माण पार्क के विकास के लिए गुजरात मेरीटाइन बोर्ड के साथ गुजरात सरकार द्वारा समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया ।
- अद्वितीय पेट्रोनेट बोर्ड ने 8 एमएमटीपीए की पोर्ट क्षमता के साथ फेज-2 का निर्माण कार्य पूरा कर लिया है ।
- गुजरात सरकार भरुच से दाहेज तक चार लेनवाले राज्य राजमार्ग को छ: लेन वाले राजमार्ग में बदल रही है ।
- 5.8 करोड़ रुपए के निवेश से 2 आरयूबी का कार्य प्रगति पर है ।
- भरुच जंबूसर रोड पर आरओबी और चावेज में मुख्य रेलवे लाइन पर चार लेनवाले आरओबी का कार्य प्रगति पर है ।
- भरुच दाहेज रेल लाइन का ब्रॉड गेज में परिवर्तन अक्टूबर, 11 तक पूरा हो जाने की संभावना है ।

#### (ग) आन्ध्र प्रदेश पीसीपीआईआर

- पीसीपीआईआर की अधिसूचना का कार्य पूरा हो गया है ।
- एपीएसईजेड से गंगावरम पोर्ट को जोड़ने वाली रेल लाइन के लिए व्यवहार्यता अध्ययन राईट्स लिंग को सौंपा जाना ।
- 4.14 वर्ग किमी. की अतिरिक्त प्रोसेसिंग भूमि का अधिग्रहण और 35.19 वर्ग किमी. भूमि के अधिग्रहण के लिए आवश्यकता पत्र दायर करना ।
- मैसर्स एलईए एसोसिएट्स, साऊथ एशिया प्राइवेट लिंग को मास्टर प्लान के लिए परामर्श दाता नियुक्त किया गया है ।
- प्रबंधन बोर्ड के रूप में कार्य करने के लिए विशेष विकास प्राधिकरण का गठन ।

- ईआईए अध्ययन के लिए परामर्शदाता के रूप में ईपीटीआरआई की सेवाएं प्राप्त करना। पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा टीओआर के अनुमोदन की प्रतीक्षा है।
- ₹ 9423.82 करोड़ का वार्तविक निवेश।

(vii) तमिलनाडु सरकार से प्राप्त पीसीपीआईआर प्रस्ताव को सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय के साथ कतिपय मामलों के समाधान के अध्यधीन अप्रैल, 2011 में मंत्रिमंडल सचिव की अध्यक्षता वाली उच्चाधिकार प्राप्त समिति द्वारा सीसीईए को संस्तुत कर दिया गया था। सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय ने जनवरी, 2011 में इस मामले में अपने अंतिम विचार भेजे। प्रस्ताव को अब आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति के सम्मुख रखा जाएगा।

(viii) रसायन और पेट्रो-रसायन विभाग ने विभिन्न निवेशकों की बैठक, प्रदर्शनी और राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय रोड-शो के माध्यम से राज्य सरकारों और उद्योग संघों के सहयोग से पीसीपीआईआर का सक्रिय रूप से प्रचार और संवर्द्धन किया है।

### 2.30 राष्ट्रीय पेट्रोरसायन नीति

(i) सरकार ने 12.4.2007 को राष्ट्रीय पेट्रोरसायन नीति का अनुमोदन किया। राष्ट्रीय पेट्रोरसायन नीति के लक्ष्य हैं :-

(क) अपस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम दोनों सेक्टरों में निवेश को बढ़ावा देना और पॉलीमर तथा डाऊनस्ट्रीम प्रोसेसिंग के क्षेत्र में क्षमता एवं उत्पादन बढ़ोत्तरी के द्वारा अंतराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा मूल्य पर कच्चे माल की उपलब्धता सुनिश्चित करके, गुणवत्तापूर्ण अवसंरचना का सृजन करके तथा अन्य सुविधाएं प्रदान करके मूल्य संवर्द्धन सुनिश्चित करके तथा निर्यात बढ़ाकर उभरते एशियाई मांग में अपनी हिस्सेदारी सुनिश्चित करना।

(ख) प्लास्टिक और सिंथेटिक फाइबर्स की प्रतिव्यक्ति खपत एवं घरेलू मांग को वर्तमान में क्रमशः 4 किंग्रा० एवं 1.6 किंग्रा० के स्तर से बढ़ाना, प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाना, आधुनिकीकरण, अनुसंधान एवं विकास उपायों के माध्यम से और इस सेक्टर को संरचनात्मक बाधाओं से मुक्त करके घरेलू डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रसंस्करण उद्योग में प्रतिस्पर्धा, पॉलीमर खपत क्षमता एवं मूल्य वर्द्धन को बढ़ाना।

- (ग) पेट्रो-रसायन सेक्टर के उभरते क्षेत्रों में निवेश बढ़ाना ।
- (घ) प्लास्टिक कचड़ा प्रबन्धन, पुनःचक्रीकरण के नवीन तरीकों को अपनाकर और बायो व फोटोडिग्रेडेबल पॉलीमर और प्लास्टिक के विकास के माध्यम से पेट्रोरसायन के क्षेत्र में पर्यावरण संबंधी सतत विकास प्राप्त करना ।
- (ङ) पेट्रो-रसायनों में अनुसंधान एवं विकास और मानव संसाधन विकास को बढ़ावा देना ।
- ii) राष्ट्रीय पेट्रो-रसायन नीति के अनुसरण में रसायन और पेट्रोरसायन विभाग 11वीं पंचवर्षीय योजना में वर्ष 2010-11 में तैयार निम्नलिखित तीन योजनाओं को क्रियान्वित कर रहा है:

(क) प्रौद्योगिकी उन्नयन के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार- योजना का उद्देश्य राष्ट्रीय पुरस्कारों के माध्यम से पेट्रो-रसायन क्षेत्र में उत्कृष्ट नवोन्मेषणों और आविष्कारों को प्रोत्साहित करना है । केंद्रीय प्लास्टिक इंजीनियरिंग एवं प्रौद्योगिकी संस्थान(सीपेट) को इस योजना के लिए नामांकन मंगाने और उनकी छठाई का कार्य सौंपा गया था और वर्ष 2010-11 के लिए उनको 60.00 करोड़ रुपए की राशि को जारी किया गया था । चयन संबंधी विस्तृत प्रक्रिया अपनाने के पश्चात् वर्ष 2010-11 के लिए सात क्षेत्रों से पुरस्कार के लिए 7 संगठनों/व्यक्तियों का चयन किया गया था । पुरस्कार समारोह का आयोजन 28 नवम्बर, 2011 को किया गया था, जिसमें माननीय रसायन एवं उर्वरक राज्य मंत्री श्री श्रीकांत कुमार जेना ने पेट्रोरसायन और पॉलीमर क्षेत्रों में उनके नवोन्मेषणों और उन्नति को मान्यता देते हुए चुने हुए संगठनों और व्यक्तियों को पुरस्कार प्रदान किए ।



श्री श्रीकांत कुमार जेना, राज्य मंत्री (रसायन एवं उर्वरक) पेट्रो-रसायन एवं डाइनस्ट्रिम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग में नवोन्मेषण हेतु राष्ट्रीय पुरस्कार एक विजेता को प्रदान करते हुए।



श्री श्रीकांत कुमार जेना, राज्य मंत्री (रसायन एवं उर्वरक) पेट्रो-रसायन एवं डाइनस्ट्रिम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग में नवोन्मेषण हेतु राष्ट्रीय पुरस्कार विजेताओं के साथ

अनुप्रयोग एवं मूल्यांकन प्रक्रिया को संशोधित किया गया है ताकि क्रियान्वयन के दूसरे वर्ष में पुरस्कार योजना में अधिकतम भागीदारों को शामिल किया जा सके। दूसरे वर्ष अर्थात् 2011-12 के लिए आवेदन आमिन्त्रत किए गए हैं और नामितियों के चयन की प्रक्रिया के 15.02.2012 तक पूरे हो जाने की आशा है।

**(ख) उत्कृष्टता केंद्र की स्थापना-** योजना का उद्देश्य देश में विद्यमान पेट्रो-रसायन प्रौद्योगिकी और अनुसंधान में सुधार करना हैं और पॉलिमर्स और प्लास्टिक के नए अनुप्रयोगों के विकास को उन्नत करना है। वर्ष 2010-11, में सीपेट और राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला पुणे की पहचान उत्कृष्टता केंद्र की स्थापना के लिए की गयी थी। वर्ष 2010-11 में प्रत्येक को दो-दो करोड़ रुपए की राशि जारी की गयी थी। इस योजना के अंतर्गत प्रगति की समीक्षा/निगरानी करने के लिए गठित विशेषज्ञ पैनल ने एनसीएल, पुणे और सीपेट, चेन्नई की विभाग और इस संस्थान के बीच हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन के अनुसार की गयी प्रगति के संबंध में समीक्षा की है। समीक्षा के पश्चात् वर्ष 2011-12 के लिए दो-दो करोड़ की निधियों की दूसरी किस्त जारी करने पर विचार किया जाएगा।

**(ग) प्लास्टिक पार्कों की स्थापना-** योजना का उद्देश्य अपेक्षित आधुनिकतम अवसंरचना के साथ आवश्यकता आधारित प्लास्टिक पार्कों एवं पारिस्थितिक तंत्रों की स्थापना करना है और अर्थव्यवस्था में अधिक प्रभावी रूप से मूल्यों और सहयोग के द्वारा क्षेत्र को सहायता प्रदान करके सामान्य सुविधाओं को प्रदान किया जाना है। योजना के मार्ग निर्देशों के अनुमोदन और इसे अंतिम रूप दिए जाने से पूर्व वर्ष 2011 में सचिव(रसायन एवं पेट्रोरसायन) की अध्यक्षता वाली स्थायी वित्त समिति द्वारा इस योजना पर दो बार विचार किया गया था। विस्तृत विचार-विमर्श के पश्चात् कार्यक्रम प्रबंधक की नियुक्ति के लिए हिताभिव्यक्ति की पुष्टि की गयी थी। इस योजना के क्रियान्वयन के लिए कार्यक्रम प्रबंधक, अर्थात् मैसर्स ग्रांट थोर्नेटन इंडिया की नियुक्ति की गयी है। सभी राज्य सरकारों को अपनी-अपनी प्रारम्भिक प्रस्तावों को भेजने का अनुरोध किया गया था। बहुत-सी राज्य सरकारों ने प्लास्टिक पार्कों को स्थापित करने में अपनी रुचि दर्शाई है। क्रियान्वयन के लिए परिचालनात्मक मार्ग निर्देशों की पुष्टि की जा रही है। दो प्लास्टिक पार्कों की स्थापना का सिद्धांत रूप में अनुमोदन और इस संबंध में आरम्भिक अनुदान के निर्गम की चालू वर्ष के दौरान परिकल्पना की गयी है।

### 2.31 असम गैस क्रैकर परियोजना

- (i)** केंद्र सरकार और अखिल असम छात्र यूनियन(आसु) और अखिल असम गण परिषद(एएजीपी) के बीच 15 अगस्त, 1985 को समझौता ज्ञापन पर हुए हस्ताक्षर के अनुसरण में असम गैस क्रैकर परियोजना शुरू की गयी थी। आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति ने 18 अप्रैल, 2006 को आयोजित अपनी बैठक में 5460.61 करोड़ रुपए(नियत लागत) पर असम गैस क्रैकर परियोजना की स्थापना को अनुमोदित कर दिया था। 8 जनवरी, 2007 को निगमित संयुक्त उद्यम कंपनी, नामतः मैसर्स ब्रह्मपुत्र क्रैकर एंड पॉलीमर लिमिटेड(वीसीपीएल) इस परियोजना को क्रियान्वित कर रही है।
- (ii)** समय में बढ़ोत्तरी, संयंत्र के उप स्पष्टतम आकार अवसंरचनात्मक आवश्यकताओं और उपयोगिताओं और इंजीनियरिंग एवं परिचालनात्मक आवश्यकताओं से उत्पन्न होने वाली वृद्धि निर्माण लागत में वृद्धि बार-बार होने वाले बंद, श्रमिक अशांति, स्थल पर कुशल श्रम शक्ति की अपर्याप्त उपलब्धता, दीर्घकालीन मानसून जैसे विभिन्न कारणों से परियोजना के समय और लागत में वृद्धि हुई है।
- (iii)** तदनुसार, आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति ने बीसीपीएल द्वारा असम गैस क्रैकर परियोजना की स्थापना के लिए 8920 करोड़ रुपए("यथा निर्मित आधार" पर) के संशोधित लागत अनुमान(आरसीई) को अनुमोदित किया है। परियोजना के लिए परिकल्पित निधियन पैटर्न में 4690.00 करोड़ रुपए की पूँजी सब्सिडी, 2961.00 करोड़ रुपए की ऋण राशि और 1269.00 करोड़ रुपए की इक्विटी शामिल है। अतिरिक्त बजटीय सहायता के रूप में 2011-12 और 2012-13 में वित्त मंत्रालय/योजना आयोग से रसायन और पेट्रोरसायन विभाग द्वारा संशोधित पूँजी सब्सिडी की मांग की जाएगी। संशोधित परियोजना समय-सीमा में जुलाई, 2013 तक मैकेनिकल संपूरण और दिसंबर, 2013 तक शुरूआत की परिकल्पना की गयी है।
- (iv)** 15 दिसंबर, 2011 की स्थिति के अनुसार, समग्र भौतिक प्रगति 58.2% के संशोधित निर्धारित लक्ष्य की तुलना में 59.1% है। 15 दिसंबर, 2011 की स्थिति के अनुसार, वर्ष 2011-12 के दौरान हुआ संचयी व्यय वर्ष 2011-12 में 1336.53 करोड़ रुपए के व्यय सहित 3512.41 करोड़ रुपए है। इसके अतिरिक्त, 15 दिसंबर, 2011 की स्थिति के अनुसार, 7800.00 करोड़ रुपए की कुल वित्तीय प्रतिबद्धता दी गयी है।
- (v)** सभी प्रक्रिया ईकाइयों अर्थात् क्रैकर, पॉलीइथीलीन और पॉलीप्रोपीलीन ईकाइयों और गैस प्रोसेसिंग, गैस स्वीटेनिंग और गैस डी-हाइड्रेशन ईकाइयों के लिए सिविल और

ढांचागत कार्य, मैकेनिकल तथा पाइपिंग कार्य प्रगति पर है। इथीलीन क्रैकर के लिए टर्शियरी कंप्रेशर की सुपुर्दगी और यूटीलिटी सिस्टम(कच्चा जल शोधन संयंत्र, खनिज पृथककरण संयंत्र, कूलिंग टॉवर-1 और 2, नाइट्रोजन 2, फ्लेयर) और कैप्टिव पॉवर प्लांट परियोजना की समय-सीमा के मार्ग में आ रहे हैं। इन क्रिया-कलापों को ध्यान में रखा जा रहा है और सघनता पूर्वक इसका अनुपालन किया जा रहा है। सभी महत्वपूर्ण सामग्री मांग(एमआर) और महत्वपूर्ण टेंडर दिए जा चुके हैं। कुल 672 सामग्री मांगों में से, 667 के आदेश दिए जा चुके हैं और शेष सामग्री मांग के आदेश दिसंबर, 2011 तक प्रगामी रूप से दे दिए जाने का लक्ष्य है। कुल 108 टेंडरों में से, 92 दिए जा चुके हैं और शेष टेंडर परियोजना समय-सीमा के अनुसार प्रगामी रूप से दिए जाने का लक्ष्य है।

**(vi)** रसायन और पेट्रोरसायन विभाग ने वर्ष 2011-12 के लिए पूँजी सब्सिडी के मद में बीसीपीएल को 675.71 करोड़ रुपए का समस्त बजट परिव्यय जारी कर दिया है। सिविल कार्य अग्रवर्ती चरण में है और अधिकांश भुगतान अगले कुछ माह में किया जाना है। अधिकांश आपूर्ति कांट्रैक्ट में 90% या इतना ही भुगतान सुपुर्दगी जो तेजी से चल रहा है, के डिस्पैच के बदले शामिल है। वास्तविक प्रगति के आधार पर, चालू वर्ष के लिए अपनी संशोधित निधियन योजना और संशोधित लागत अनुमान और शुरुआत की समय-सीमा के अनुसार बीसीपीएल ने चालू वर्ष में सरकार से पूँजी सब्सिडी की बढ़ी हुई आवश्यकता दर्शायी है। तदनुसार, बजट अनुमान में आवंटित 675.71 करोड़ रुपए के अतिरिक्त 1137.33 करोड़ रुपए की अतिरिक्त निधि परियोजना क्रिया-कलाप/प्रगति की सहायता के लिए अनुपूरक अनुदान मांग 2011-12 के दूसरे बैच में मांगी गयी थी। 199.73 करोड़ रुपए की राशि(आज की तारीख तक उपलब्ध करायी गयी पूँजी सब्सिडी अर्थात् 1938.27 करोड़ को 2138 करोड़ रुपए की पूँजी सब्सिडी से घटाकर) अनुपूरक अनुदान मांग के दूसरे बैच में अनुमोदित की गई है, और इस राशि को बीसीपीएल को जारी कर दिया गया है।

**(vii)** नियुक्ति के लिए लोक उद्यम चयन बोर्ड(पीईएसबी) की सिफारिश और मंत्रिमंडलीय नियुक्ति समिति(एसीसी) के अनुमोदन के आधार पर, श्री पी. एन. प्रसाद, मुख्य परिचालन अधिकारी, बीसीपीएल को प्रबंध निदेशक, बीसीपीएल नियुक्त किया गया है। इसके अतिरिक्त, कार्पोरेट अभिशासन संबंधी मार्ग निर्देशों के अनुसार, दो स्वतंत्र गैर सरकारी निदेशकों की नियुक्ति संबंधी सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के लिए कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग(डीओपीटी) को अग्रेषित किया गया था। डीओपीटी का अनुमोदन प्राप्त करने के पश्चात् श्री पी. सी. शर्मा, तत्कालीन मुख्य सचिव, असम

सरकार को स्वतंत्र निदेशक नियुक्त किया गया है। बीसीपीएल में सभी स्तरों पर अनुभवी कार्मिकों के लिए चयन एवं भर्ती की प्रक्रिया को गति प्रदान की गयी है। वर्तमान में बीसीपीएल में, 149 कार्यपालकों/इंजीनियरों की भर्ती की गयी है जिनमें से लगभग 70% पूर्वोत्तर से है। बीसीपीएल को मंजूर पदों की चरणबद्ध भर्ती को शीघ्रता से पूरा करने के निर्देश दिए गए हैं।

**(viii)** डाऊन स्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योगों और संबद्ध क्रिया-कलापों में निवेश के परिणमस्वरूप असम गैस क्रैकर परियोजना में पर्याप्त रोजगार सृजन की आशा की जाती है। इस परियोजना को असम राज्य एवं पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण माना जाता है।

### रासायनिक हथियार समझौता (सीडब्ल्यूसी)

**2.32** सीडब्ल्यूसी सार्वभौमिक भेदभाव रहित, बहुपक्षीय, निरस्त्रीकरण संधि है जो सभी प्रकार के रासायनिक हथियारों के विकास, उत्पादन अधिग्रहण, अंतरण उपयोग एवं भंडारण को प्रतिबंधित करता है। भारत इस संधि का भागीदार है। दिनांक 30.09.2011 के अनुसार 188 सदस्य देश इसके सदस्य हैं। भारत के पास इस समझौते के संगत पूर्ण विकसित रसायन उद्योग हैं। सीडब्ल्यूसी अधिनियम, 2000 के लिए यह विभाग प्रशासनिक विभाग भी है जो इस देश में लागू है। इस सीडब्ल्यूसी क्रियाकलाप संबंध में कार्य के आंटन के क्रम में रसायन और पेट्रो-रसायन विभाग रसायन उद्योग के मामलों और विशेष रूप से घोषणाओं की तैयारी, ओपीसीडब्ल्यू की टीमों द्वारा निरीक्षणों का सरलीकरण के बारे में उद्योग में जागरूकता के सृजन के लिए भी उत्तरदायी है।

**2.33** घोषणाएं और सत्यापन समझौते के क्रियान्वयन के दो महत्वपूर्ण पहलू हैं। प्रत्येक पक्षकार देश से अपेक्षा की जाती है कि वे अनुसूचित रासायनों के उत्पादन, आयात और निर्यात और उनके उत्पादन केन्द्रों की वार्षिक घोषणा करें। अन्य कार्बनिक रसायन का उत्पादन करने वाले संयंत्र स्थलों की बड़ी संख्या के संबंध में भी घोषणा किए जाने की अपेक्षा की जाती है। भारत निर्धारित समय-सीमा में घोषणाएं करता रहा है।

**2.34** ओपीसीडब्ल्यू द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए नियमित रूप से निरीक्षण किए जाते हैं कि अनुसूचित रासायनों से जुड़े क्रियाकलाप समझौते के प्रावधानों के अनुरूप हैं। भारत को (25.10.2011 के अनुसार) 107 निरीक्षण अब तक प्राप्त हुए हैं। इसमें 2010 के दौरान भारत द्वारा अब तक प्राप्त सफलता पूर्वक सम्पन्न किए गए 13 निरीक्षण शामिल हैं। रसायन और पेट्रो-रसायन विभाग निरीक्षण आयोजित करने और साथ ही इसके वास्तविक उत्तरदायित्व के लिए अग्रिम तैयारी को सुकर बनाने के लिए औद्योगिक इकाइयों में एस्कार्ट अधिकारियों को तैनात करता है। सीडब्ल्यूसी के अन्तर्गत अपनी बाध्यताओं के लिए रसायन उद्योग द्वारा अनुपालन को सुकर बनाने के लिए सीडब्ल्यूसी के लिए संगत रसायन उद्योग की संघनता वाले विभिन्न स्थानों पर विभाग ने भारतीय रसायन परिषद के सहयोग से पीपीपी मोड़ में हेल्पडेस्क भी स्थापित किया है। इन हेल्पडेस्कों के निम्नलिखित कवरेज है:-

स्थान	शामिल राज्य
हैदराबाद	आन्ध्र प्रदेश, ओडिशा और छत्तीसगढ़
कोलकाता	बिहार, झारखण्ड, पश्चिम बंगाल और पूर्वोत्तर क्षेत्र
दिल्ली	उत्तर प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, पंजाब, चंडीगढ़, उत्तराखण्ड और जम्मू कश्मीर
मुम्बई	महाराष्ट्र, गोवा, राजस्थान, मध्य प्रदेश आदि
चैन्नई	तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल
वरोदरा	गुजरात

**2.35** निम्नलिखित क्रियाकलापों के लिए हेल्प-डेस्क की स्थापना की गई है:-

- (i) सीडब्ल्यूसी अधिनियम के अन्तर्गत रसायन उद्योग की प्रतिबद्धताओं के ब्यौरे को शामिल करते हुए एक स्पष्ट विहंगम दृष्टि देते हुए सभी स्टेट धारकों को सीडब्ल्यूसी के बारे में सूचना देना।
- (ii) उद्योग के सर्वे के माध्यम से संभावित घोषणा कर्ता इकाइयों की पहचान तथा घोषणा दायर करने में उनकी सहायता करना।

- (iii) सीडब्ल्यूसी के अन्तर्गत यथानिर्धारित प्रोफार्म में घोषणाएं करने में इकाइयों की सहायता करना।
- (iv) रसायन और पेट्रो-रसायन विभाग के परामर्श से परिचालन के लिए प्रशिक्षण सामग्री तैयार किया जाना।
- (v) आस-पड़ोस में जागरूकता कार्यशालाएं आयोजित करना। इस अवधि के दौरान 15 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।
- (vi) रासायनिक हथियार समझौते का यथोचित प्रचार-प्रसार करें।
- (vii) विभाग को अपने द्वारा किए गए क्रियाकलापों के बारे में मासिक रिपोर्ट भेजें।
- (viii) संयंत्रों के दौरे और घोषणा सामग्रियों की समीक्षा के माध्यम से अनुसूचित इकाइयों द्वारा दायर घोषणाओं के ठीक होने के सत्यापन कार्य में विभाग की सहायता करना।
- (ix) सीडब्ल्यूसी अधिनियम से संबंधित इसे सौंपा गया कोई अन्य कार्य।

**2.36** विगत में, पूर्वानुमानित क्रिया-कलापों की वार्षिक घोषणाएं(एडीएए) और विगत क्रिया-कलापों की वार्षिक घोषणाएं(एडीपीए) फैसिलिटीज द्वारा मैन्यूअली प्रस्तुत की गयी थी। घोषणाओं की बढ़ती संख्याओं को देखते हुए और घोषणाओं की गुणवत्ता में सुधार लाने के उद्देश्य से, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग ने एनआईसी के सहयोग से एक प्रणाली तैयार करने की पहल की है जिसके द्वारा घोषणाकर्ता ऑनलाइन घोषणा दर्ज करेंगे। अपनी घोषणा को ऑनलाइन दर्ज करा पाने की घोषणाकर्ताओं को सुविधा प्रदान करने के लिए एनआईसी द्वारा तैयार साफ्टवेयर की दिनांक 30.09.2011 को शुरूआत की गयी।

### इण्डिया केम गुजरात 2011

**2.37** रसायन क्षेत्र के विकास को बढ़ावा देने के लिए इण्डिया केम-गुजरात 2011, इण्डिया केम गुजरात की श्रृंखला में दूसरा- एक अंतरराष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं सम्मेलन जिसमें स्पेशीयलिटी, फाईन केमिकल्स, एग्रो केमिकल्स और कलरेंट्स, महात्मा मंदिर, गाँधीनगर, गुजरात में 13 अक्टूबर, 2011 को गुजरात के माननीय मुख्यमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा उद्घाटन किया गया था। इस समारोह को रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार, गुजरात सरकार, इंडेक्सटीवी और भारतीय वाणिज्य और उद्योग मंडल महासंघ(फिक्की) द्वारा साझे रूप से आयोजित किया गया था। कैमेक्सिल ने प्रदर्शनी के दौरान अन्तरराष्ट्रीय उत्क्रम क्रेता-विक्रेता बैठक का आयोजन किया था।



श्री नरेंद्र मोदी, मुख्यमंत्री, गुजरात की उपस्थिति में इंडिया कैम गुजरात 2011 के उद्घाटन समारोह  
में सुश्री नीलकमल दरबारी, संयुक्त सचिव(पेट्रोरसायन)

इंडिया कैम 2010 अत्यन्त सफल रहा और भागीदारों को भारी कारोबार रिस्पांस के कारण लाभ हुआ। यह सही मायने में एक अन्तर्राष्ट्रीय समारोह था जो इस तथ्य से स्पष्ट था कि इस समारोह में भाग ले रही कुल 272 कम्पनियों में से लगभग 139 कम्पनियां विदेशों से थीं।

**2.38** इंडिया कैम-गुजरात 2011 अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी को भारी सफलता मिली थी जिसमें विदेश से आए 15 प्रतिभागियों सहित 150 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया था। 24 कंपनियों की भागीदारी वाले डॉयज सेक्टर वाले केंद्रित पवेलियन को गुजरात डॉयज विनिर्माता संघ द्वारा लगाया था। इस प्रदर्शनी में छः देशों अर्थात् यूएसए, चीन, जापान, जर्मनी, बेल्जियम तथा सिंगापुर से आए प्रतिभागी शामिल थे। इस प्रदर्शनी में 6000 कारोबारी आगंतुक भी आए जो इस समारोह से उत्पन्न दिलचस्पी का संकेतक है। यह समारोह, समारोह द्वारा शामिल रसायन उद्योग के खंडों पर विशेष खंडों पर

विशेष फोकस के साथ रसायन क्षेत्र में गुजरात राज्य और भारत की क्षमता प्रदर्शित करने में सफल रहा।

**2.39** प्रदर्शनी के साथ-साथ "वैश्विक रासायनिक उद्योग में गुजरात राज्य का लाभ" विषय वाला सम्मेलन भी आयोजित किया गया था। इस सम्मेलन में इन खंडों की क्षमता को उजागर करने का प्रयास किया गया और उद्योग द्वारा इसे अत्यंत उपयोगी पाया गया।

**2.40** अन्तर्राष्ट्रीय उत्क्रम क्रेता-विक्रेता मिलन जिसे केमेक्सिल(रसायन निर्यात संवर्द्धन परिषद) द्वारा समारोह के मौके पर आयोजित किया था, भी अत्यंत सफल रहा। इस समाराहेक में 23 देशों, विशेष रूप से अफ्रीका, लातिन, अमेरिका और सीआईएस जिनमें से सभी भारतीय रसायन उद्योग के लिए महत्वपूर्ण उभरते बाजार हैं, से खरीददार आए।

#### खतरनाक रसायनों के व्यापार के लिए पूर्व सूचना सहमति पर रोटरडैम कन्वेशन

**2.41** पीआईसी यानी पूर्व सूचना सहमति प्रक्रिया पर रोटरडैम कन्वेशन को रोटरडैम में प्लेनिपोटेनटरिज सम्मेलन में 10 सितम्बर, 1998 को अपनाया गया। यह समझौता 24.2.2004 से लागू हुआ। भारत ने 24.5.2006 को अपनी सहमति दी।

**2.42** इन कन्वेशन का लक्ष्य जन स्वास्थ्य एवं पर्यावरण की रक्षा के लिए कुछ खतरनाक रसायनों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से संबंधित पक्षों के बीच सामूहिक उत्तरदायित्व एवं सहकारी प्रयासों को बढ़ावा देना है। यह खतरनाक रसायनों के आयात-निर्यात के बारे में राष्ट्रीय निर्णय प्रक्रिया की व्यवस्था करके उनकी विशेषताओं के बारे में सूचना के आदान-प्रदान को सुकर बना कर तथा पार्टियों को इन निर्णयों की जानकारी देकर पर्यावरणीय रूप से इनके सुरक्षित उपयोग में भी योगदान देना चाहता है।

#### प्रमुख प्रावधान

**2.43** इस समझौते में पेरस्टीसाइड्स और औद्योगिक रसायन शामिल हैं जिन्हें पार्टियों द्वारा स्वास्थ्य या पर्यावरणीय कारणों से प्रतिबंधित कर दिया गया है या सख्ती से सीमित कर दिया गया है और जिन्हें पार्टियों द्वारा पीआईसी प्रक्रिया में शामिल किए जाने हेतु अधिसूचित किया गया है।

**2.44 25** पेरस्टीसाइडों, 4 अत्यन्त खतरनाक पेरस्टीसाइड फार्मूलेशनों और 11 औद्योगिक रसायनों सहित समझौते के अनुबंध-III में 40 रसायन सूचीबद्ध और पीआईसी प्रक्रिया के अध्यधीन हैं। पार्टियों से अपेक्षा की जाती है कि वे पीआईसी सचिवालय को इन रसायनों से सम्बन्धित अपनी आयात नीति की जानकारी दें।

**2.45** प्रत्येक पक्ष से आशा की जाती है कि वह समझौते के अन्तर्गत अपेक्षित प्रशासनिक कार्यों को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय प्राधिकरण नामित करें। रसायन और पेट्रोरसायन विभाग औद्योगिक रसायनों के लिए पदनामित राष्ट्रीय प्राधिकरण है और कृषि और सहयोग विभाग पेरस्टीसाइड्स के लिए पदनामित राष्ट्रीय प्राधिकरण (डीएनए) है।

**2.46** निर्यातक पक्ष को आयातक देश में प्रतिबंधित और सख्ती से सीमित रसायनों के सम्बन्ध में आयातक पक्ष को निर्यात अधिसूचना प्रदान करनी पड़ती है। औद्योगिक रसायनों के लिए अन्य पक्षों से प्राप्त निर्यात अधिसूचनाओं की रसायन और पेट्रोरसायन विभाग, जो रसायन के लिए डीएनए है, द्वारा जांच की जाती है और निर्यातक देश के डीएनए को पावती/उत्तर भेजा जाता है।

### स्थायी कार्बनिक प्रदूषक (पीओपीज) संबंधी स्टाकहोम समझौता

**2.47** स्टॉक होम समझौता स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (पीओपीज) से जन स्वास्थ्य और पर्यावरण को बचाने की वैश्विक संधि है। पीओपीज ऐसे रसायन हैं जो लम्बी अवधि के लिए पर्यावरण में अक्षुण्ण रहते हैं, भौगोलिक रूप से व्यापक रूप से संवितरित हो जाते हैं, जीवित जीवों (लिविंग आर्गनिज्म्स) के वसायुक्त टिश्यू में जमा हो जाते हैं और मनुष्यों तथा वन्य जीवों के लिए जहरीले होते हैं। पीओपीज विश्वभर में फैला सकते हैं और ये जहाँ कहीं भी जाएंगे, नुकसान पहुंचा सकते हैं। समझौते में यह निर्धारित किया गया है कि इसके क्रियान्वयन में सरकारों को पर्यावरण में पीओपी के निर्गम को समाप्त करने या कम करने का उपाय करना होगा। यह समझौता 17 मई, 2004 को लागू हुआ। भारत ने 13-01-2006 को इस समझौते की अभिपुष्टि की।

**2.48** स्टॉकहोम समझौते में जानबूझ कर उत्पादित सभी पीओपीज (औद्योगिक रसायन एवं पेरस्टीसाइड्स) की समाप्ति या उसपर प्रतिबंध की मांग की गई है। इस समझौते में डॉयोक्रिसन और फ्यूरोन्स जैसे अनजाने में उत्पादित पीओपीज के निर्गम का निरंतर

अल्पीकरण और जहां कहीं व्यवहार्य हों, इसकी पूर्ण समाप्ति की भी मांग की गई है। वर्तमान में स्टॉकहोम समझौते के अन्तर्गत इक्कीस रसायन शामिल हैं जिसमें से भारत में डीडीटी का उपयोग प्रतिबंधित है। कृषि के उद्देश्यों के लिए डीडीटी के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया है, मलेरिया नियंत्रण में उपयोग के लिए ही इसका सीमित तरीके से उत्पादन किया जाता है। इसके अतिरिक्त रसायन डेल्फीन जोकि स्टॉक होम समझौते के अन्तर्गत सूचीबद्ध भी है, का प्रयोग टिडिडयों के नियंत्रण के लिए सीमित तरीके से किया जाता है।

**2.49** पीओपीज वाले स्टॉक पाइल्स तथा कचरे का अन्तर्राष्ट्रीय नियमों, मानकों और मार्गनिर्देशों को ध्यान में रखते हुए सुरक्षित, दक्ष और पर्यावरणानुकूल तरीके से निश्चित रूप से प्रबंधन और नियन्त्रण किया जाना चाहिए। प्रत्येक देश को इस समझौते के अन्तर्गत अपनी बाध्यताओं के क्रियान्वयन सम्बन्धी योजना विकसित करने की आवश्यकता है। समझौते के क्रियान्वयन में विकासशील देशों की सहायता करने के लिए एक अंतर्रिम वित्तीय तंत्र रूप में वैश्विक पर्यावरणीय सुविधा (जीईएफ) की स्थापना की गई है।

## रजिस्ट्रेशन इवैल्यूएशन ऑथोरेजाइशन ऑफ केमिकल्स (रीच)

**2.50** यूरोपियन यूनियन ने रीच (रसायनों का पंजीकरण, मूल्यांकन एवं प्राधिकरण) संबंधी कानून अधिनियमित किया है। जिसमें उद्योग को उत्पादों की सुरक्षा के लिए उत्तरदायी बनाया गया है। इस नए कानून में यह परिकल्पित है:-

**पंजीकरण:-** प्रतिवर्ष 1 टन से अधिक की मात्रा में विनिर्मित या आयातित रसायनों के सुरक्षित उपयोग के बारे में सूचना देना अपेक्षित है।

**मूल्यांकन:-** पूर्णता के लिए उद्योग द्वारा प्रदान की गई जानकारी का मूल्यांकन किया जाएगा, और

**प्राधिकरण:-** अत्यधिक चिंता वाले पदार्थ के उपयोग का अतिरिक्त मूल्यांकन किया जाना अपेक्षित होगा और इसे अनुमोदित किया जा सकता है यदि नियंत्रण पर्याप्त है या विकल्प अनर्थक्षम हैं। विकल्पतः यदि जोखिमों को प्रबंधित करने वाले अपेक्षित उपायों को अनुपयुक्त पाया जाता है, तो उन्हें प्रतिबंधित किया जा सकता है।

**2.51** ईयू द्वारा लागू रीच कानून 1 जून, 2007 से प्रभावी हुआ है। ईयू स्थित यूरोपियन केमिकल एजेंसी के पास व्यापारी एवं विनिर्माताओं द्वारा रसायन के पूर्व पंजीकरण की प्रक्रिया 1 दिसम्बर, 2008 को बंद हो गई। 1 दिसम्बर, 2008 की स्थिति के अनुसार, भारत से 650 कम्पनियों ने केमेक्सिल के माध्यम से 7500 पदार्थों का पूर्व पंजीकृत कराया है। कई अन्य कम्पनियाँ हैं जिन्होंने सीधे ही ईसीएचए में अपने उत्पादों को पूर्वपंजीकृत करवाया है।

**2.52** पूर्व पंजीकरण चरण के बंद होने के साथ ईसीएचए के पास पंजीकरण की आखिरी समय सीमा निम्नानुसार है:-

1000 मि.टन से अधिक मात्रा में बाजार में लाए गए पदार्थ या अत्यधिक चिंता वाले पदार्थ	1.12.2010
100-1000 मि.टन की मात्रा में बाजार में लाए गए पदार्थ	1.6.2013
100 मि.टन तक की मात्रा में बाजार में लाए गए पदार्थ	1.6.2018

**2.53** ईयू को रसायन निर्यातकों की सहायता देने के लिए केमेक्सिल में क्रीच हेल्प डेस्क की स्थापना की गई। रीच की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए अपनाई जाने वाली प्रक्रिया के बारे में निर्यातकों का मार्गदर्शन करता है। साथ ही, निर्यातित रसायनों के पंजीकरण में कार्य को सुविधाजनक बनाता है। हिस्से करने और इसके द्वारा शामिल लागत में करने के लक्ष्य के साथ केमेक्सिल ने दिसम्बर, 10 तक पंजीकृत किए जाने वाले पदार्थ के सम्बन्ध में स्थानीय परिसंघ गठित करने के लिए कदम उठाए हैं। अब तक 150 पदार्थों के सम्बन्ध में 56 ऐसे परिसंघ गठित किए जा चुके हैं।

## अध्याय -III

## भोपाल गैस रिसाव त्रासदी

### भोपाल गैस रिसाव दुर्घटना

**3.1** विश्व की सबसे दुखद औद्योगिक दुर्घटना 2/3 दिसंबर, 1984 की मध्य रात्रि को हुई जब भोपाल स्थित यूनियन कार्बाइड पेस्टिसाइड फैक्टरी के 2 टैंकों में रखी हुई मिथाइल आइसोसायनेट (मिक) नामक एक धातक गैस के वातावरण में फैलने के कारण भोपाल शहर में भारी संख्या में लोगों की मृत्यु हुई और घायल हुए। मध्य प्रदेश राज्य सरकार और केन्द्र सरकार द्वारा दुर्घटना के तत्काल बाद विभिन्न राहत और पुनर्वास उपाय किए गए। ये राहत उपाय अभी तक जारी हैं।

**3.2** यूसीआईएल और इसके प्रबंधन के विरुद्ध बड़ी संख्या में विभिन्न न्यायालयों में दीवानी और आपराधिक मामले दायर किए गए थे। पीड़ितों को उचित कानूनी हक सुनिश्चित कराने और उनके दावों के निपटारे के लिए भारत सरकार ने भोपाल गैस रिसाव दुर्घटना (दावों पर कार्रवाई) अधिनियम, 1985 और उसके अंतर्गत एक योजना तैयार की। सभी दावों के संबंध में अधिनिर्णय और इस अधिनियम के प्रावधानों के तहत पीड़ितों को मुआवजा वितरित करने के लिए कल्याण आयुक्त (भोपाल गैस पीड़ित) कार्यालय की स्थापना की गई थी।

**3.3** माननीय सर्वोच्च न्यायालय ने दिनांक 14 एवं 15 फरवरी, 1989 के अपने आदेशों एवं निपटान द्वारा अंतिम रूप से भोपाल गैस पीड़ितों को भुगतान किये जाने वाले मुआवजा राशि पर विवाद का निपटान कर दिया। निपटान में, यूनियन कार्बाइड कारपोरेशन को 470 मिलियन यूएस डॉलर मुआवजा राशि भुगतान करने का निर्देश दिया जिसे कंपनी ने फरवरी, 1989 में सर्वोच्च न्यायालय के रजिस्ट्रार के पास जमा करवा दिया।

### मुआवजा दावों का अधिनिर्णय

**3.4** कल्याण आयुक्त का कार्यालय (भोपाल गैस पीड़ित), भोपाल की स्थापना 1985 में भोपाल गैस रिसाव त्रासदी के पीड़ितों के परिवारों के बीच मुआवजा राशि का शीघ्रता से संवितरण के लिए भोपाल गैस रिसाव दुर्घटना (दावों पर कार्रवाई) अधिनियम,

1985 के प्रावधानों के अंतर्गत की गई थी। मुआवजा का वास्तविक संवितरण नवम्बर, 1992 में आरंभ किया जा सका जब उच्चतम न्यायालय ने 16 अक्टूबर, 1992 को मुआवजा भुगतान के तरीकों का निर्धारण किया। 31.08.2010 तक लगभग 5,74,375 दावेदारों को 1548.55 करोड़ रुपये बांटे जा चुके हैं। 31.08.2010 की स्थिति के अनुसार, मूल मुआवजा दावों की स्थिति निम्नानुसार है :-

क्रम सं.	श्रेणी	मामलों की संख्या	कुल दी गई राशि (मूल) (रु.करोड़ में)
1.	मृत्यु	5295	54.64
2.	स्थायी अपंगता	4902*	25.18
3.	अस्थायी अपंगता	35,455**	137.66
4.	अत्यधिक गंभीर मामले	42	0.41
5.	मामूली चोटें	527,894***	1,328.54
6.	संपत्ति/पीएसयू की हानि	555	2.01
7.	पशुधन की हानि	233	0.11
	योग	5,74,6	1548.55

\* , \*\*, \*\*\* मृत्यु श्रेणी के अन्तर्गत दावा किए गए 10,047 मामलों में, अधिनिर्णय के उपरांत, स्थायी अपंगता के मामले (1703 मामले), अस्थायी अपंगता (1783 मामले) और शेष मामलों पर मामूली चोट (6561 मामले) के अधीन विचार किया गया। इस तरह विभिन्न श्रेणियों में मामलों की कुल संख्या इस प्रकार रही:- स्थायी अपंगता - 4,902 (3199 + 1703), अस्थायी अपंगता - 35,455 (33672 + 1783) और मामूली चोटें - 5,27,894 (5,21,333 + 6,561)

**3.5** उच्चतम न्यायालय ने अपने दिनांक 19 जुलाई, 2004 के आदेश में कल्याण आयुक्त को उन व्यक्तियों जिनके दावे यथा अनुपात के आधार पर निपटाए गए, को निपटाए गए, बगैर निपटाए और लंबित दावों की संख्या पर विचार करते हुए लगभग 1500 करोड़ रु0 की शेष राशि यथानुपात रूप से (मूल मुआवजा के 1:1 के अनुपात में) संवितरित करने का निर्देश दिया था। यथानुपात मुआवजे का संवितरण उच्चतम न्यायालय के निदेशानुसार 15 नवम्बर, 2004 से शुरू हुआ। 31.12.2011 तक 1510.40 करोड़ रु0 यथानुपात आधार पर 5,62,766 दावाकर्ताओं को संवितरित किए गए थे। यथानुपात मुआवजे के संवितरण का कार्य जारी है। कल्याण आयुक्त ने यथानुपात मुआवजे के लिए अनुपस्थित दावेदारों के मामले को बंद करने के मामले पर

उच्चतम न्यायालय से निदेश मांगा है। इस संबंध में उच्चतम न्यायालय ने अभी तक कोई आदेश/निदेश जारी नहीं किया है।

**3.6** सरकार ने, मंत्रियों के समूह (जीओएम) की सिफारिशों पर गैस पीड़ितों के निम्नलिखित श्रेणियों में अनुग्रह राशि के भुगतान का निर्णय लिया है:-

श्रेणी	अनुग्रह राशि
मृत्यु	₹ 10 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर)
स्थायी अपंगता	₹ 5 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर)
कैंसर मामले	₹ 2 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर)
पूरी तरह किडनी असफलता के मामले	₹ 2 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर)
अस्थायी अपंगता	₹ 1 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर)

सरकार द्वारा उपरोक्त श्रेणियों के पीड़ितों के बीच अनुग्रह राशि के संवितरण के लिए ₹ 740.28 करोड़ की राशि की मंजूरी दी गई और उपर्युक्त श्रेणियों के पीड़ितों को अनुग्रह राशि के भुगतान के लिए कल्याण आयुक्त को जारी कर दिए गए हैं। कल्याण आयुक्त कार्यालय ने 19.12.2010 को गैस पीड़ितों को अनुग्रह राशि का भुगतान करना शुरू किया। 31.12.2011 तक 41,364 मामलों में निर्णय लिया गया और 619.22 करोड़ रुपए संवितरित किए गए हैं।

### भोपाल गैस पीड़ितों के पुनर्वास के लिए कार्ययोजना

**3.7** प्रारंभिक राहत एवं पुनर्वास उपायों के रूप में, पुनर्वास कार्य चलाने के लिए 1985 से 4 वर्षों तक केन्द्र सरकार ने 102 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई। तदुपरांत, गैस पीड़ितों की चिकित्सीय, आर्थिक, सामाजिक एवं पर्यावरणीय पुनर्वास के लिए केन्द्र सरकार ने 163.10 करोड़ रुपये के निर्गम के साथ एक कार्ययोजना को अनुमोदित किया, जिसे बाद में बढ़ाकर 258 करोड़ रुपये कर दिया गया। यह निर्णय लिया गया था कि इस निर्गम को केन्द्र सरकार एवं मध्यप्रदेश राज्य सरकार द्वारा 75 : 25 अनुपात में वहन किया जाएगा और तदनुसार केन्द्र सरकार ने अपने 75% अंश के बराबर 193.50 करोड़ रुपए जारी किए। कार्य योजना के अंतर्गत

सभी योजनाओं के संबंध में रखरखाव एवं आवर्ती व्ययों के लिए मध्यप्रदेश राज्य सरकार की अपनी वार्षिक योजना में समुचित प्रावधान करने का सुझाव दिया गया था ।

**3.8** मध्य प्रदेश राज्य सरकार ने भोपाल गैस पीड़ितों के लिए किए जाने वाले विभिन्न पुनर्वास उपायों के लिए ₹982.75 करोड़ के परिव्यय के साथ कार्य योजना पर एक नया ज्ञापन अप्रैल, 2008 में मंत्रियों के समूह (जीओएम) के समक्ष प्रस्तुत किया था । सरकार ने, मंत्रियों के समूह की सिफारिशों के आधार पर, मध्य प्रदेश राज्य सरकार द्वारा किए जाने वाले विभिन्न पुनर्वास उपायों के लिए प्रथम दृष्टया 75:25 के आधार पर राज्य सरकार को अतिरिक्त केन्द्रीय सहायता (एसीए) के रूप में ₹ 272.75 करोड़ की मंजूरी प्रदान की थी ।

### भोपाल में विशिष्ट अस्पताल

**3.9** उच्चतम न्यायालय के निर्देशों के अनुसार, पूर्व यूनियन कार्बाइड कारपोरेशन द्वारा अति विशिष्ट सुविधाओं सहित एक विशेष अस्पताल का निर्माण किया गया है जिसका नाम भोपाल स्मारक अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) है । उच्चतम न्यायालय के निर्देशों के अनुसार, विशिष्ट अस्पताल के निर्माण तथा प्रबंधन की देखभाल के लिए अगस्त, 1998 में सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश श्री ए एम अहमदी की अध्यक्षता में "भोपाल मेमोरियल अस्पताल ट्रस्ट" नामक एक नया न्यास गठित किया गया है । अस्पताल ने जुलाई, 2000 से कार्य आरंभ कर दिया है ।

**3.10** इस अस्पताल में हृदय वक्षीय शल्य चिकित्सा, वृक्क संबंधी चिकित्सा, मूत्र विज्ञान, मर्स्तिष्क विज्ञान, मर्स्तिष्क शल्य चिकित्सा, नेत्र विज्ञान, फुफ्फुसीय चिकित्सा, मनोविज्ञान आदि जैसी 12 विधाओं में सुविधाओं सहित 330 बिस्तर उपलब्ध हैं । गैस पीड़ितों के लिए भोपाल के गैस प्रभावित वार्डों में 8 मिनी यूनिटें स्थापित की गई हैं । अस्पताल तथा इसकी मिनी यूनिटों के चालू होने के समय से ही भर्ती गैस प्रभावित रोगियों का निःशुल्क इलाज किया जा रहा है और मिनी यूनिटों तथा मुख्य बीएमएचआरसी अस्पताल (ओ पी डी सेन्टर) में आने वाले गैस पीड़ितों को निःशुल्क दवाइयां प्रदान की जा रही हैं । अस्पताल गैस पीड़ितों को दी गई शल्य चिकित्सा संबंधी सुविधाओं पर होने वाले खर्च को भी वहन करता है और हृदय रोगियों और अन्य गंभीर रोगों से पीड़ित रोगियों के लिए भी व्यवस्था करता है ।

**3.11** केंद्र सरकार ने जून, 2011 में मंत्रियों के समूह की सिफारिश पर नाभिकीय ऊर्जा विभाग एवं जैव प्रौद्योगिकी विभाग के माध्यम से बी एम एच आर सी के अधिग्रहण का निर्णय लिया है। उच्चतम न्यायालय ने 19.07.2010 को इस निर्णय की पुष्टि कर दी। बीएमएचआरसी के प्रशासन को अब टाटा मेमोरियल सेंटर द्वारा देखा जाता है। सितंबर, 2011 में सचिवों की समिति ने नाभिकीय ऊर्जा विभाग द्वारा बीएमआरसी को स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग द्वारा विधिवत् तथा समुचित रूप से अधिग्रहण तथा इसकी प्रशासनिक जिम्मेदारी दी जानी चाहिए, संबंधी लाए गए प्रस्ताव को अनुमोदित किया गया और मंत्रिमंडल ने 04.01.2012 को हुई बैठक में इसे अनुमोदित किया गया।

### यूसीआईएल संयंत्र स्थल को पर्यावरणीय उपचारण

**3.12** यूसीआईएल संयंत्र स्थल के पर्यावरणीय उपचारण के बारे में 2802/2004 में दायर लोक हित याचिका पर सुनवाई करते समय मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय ने भोपाल स्थित संयंत्र स्थल के समग्र पर्यावरणीय उपचारण के समन्यव के लिए रसायन और पेट्रोरसायन विभाग के सचिव की अध्यक्षता में 2005 में कृतिकबल का गठन किया था। मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से परामर्श करके मध्य प्रदेश सरकार ने भोपाल में संयंत्र स्थल और उसके आसपास के जहरीले कचरे को हटाने/के निपटान के लिए तीन चरण वाला रोड मैप तेयार किया था जिसे उच्च न्यायालय ने अनुमोदित कर दिया था। कृतिक बल रोडमैप के अन्तर्गत सौंपे गए कार्या का समन्वय कर रहा है जिसमें संयंत्र स्थल पर पड़े एकत्रित जहरीले कचरे को हटाया जाना/ निपटाना करना, संयंत्र स्थल और उसके आस-पास के क्षेत्र में संदूषित मिट्टी और भू-जल का पूर्ण उपचारण और संयंत्र का ध्वंस और समाप्ति शामिल है। कृतिक बल के माध्यम से मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय पर्यावरणीय उपचारण कार्य की निगरानी कर रहा है।

**3.13** यूसीआईएल संयंत्र में भंडारित 390 एमटी विषैले अपशिष्ट में से 40 एमटी लाइम स्लज को जून, 2008 में पीतमपुर स्थित शोधन, भंडारण एवं निपटान सुविधा केन्द्र (टीएसडीएफ) में निपटाया गया। अंकलेश्वर, गुजरात स्थित वीईआईएल भस्मक में शेष 350 एमटी विषैले अपशिष्ट को भस्म किए जाने के संबंध में उच्च न्यायालय के निर्देशों को गुजरात सरकार ने उच्चतम न्यायालय में चुनौती दी। उच्चतम न्यायालय ने

सुनवाईयों की श्रृंखला के पश्चात दिनांक 28 जनवरी, 2010 के आदेश के माध्यम से एसएलपी का निपटान किया और पीतमपुर, मध्यप्रदेश स्थित नए भर्मक को शीघ्र शुरू करने ताकि उस भर्मक में अपशिष्ट का दहन किया जा सके, के कार्यदल के निर्णय की पुष्टि की। तदनुसार, मध्य प्रदेश राज्य सरकार द्वारा आवश्यक अनुमतियां प्राप्त करने के पश्चात पीतमपुर में भर्मक को परीक्षण के तौर पर मई, 2010 में शुरू किया गया। गैर यूसीआईएल कचरे से परीक्षण के तौर पर भर्मक का संचालन सफलतापूर्वक पूरा होने और भर्मक के स्थायी होने के बाद, यूसीआईएल अपशिष्ट के साथ भर्मक को परीक्षण के तौर पर चलाया जाएगा।

**3.14** सरकार के निर्णय के अनुसार, मंत्री समूह की सिफारिशों के आधार पर, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) की अध्यक्षता एवं भोपाल गैस त्रासदी राहत एवं पुनर्वास विभाग, मध्य प्रदेश सरकार के प्रभारी मंत्री की सह-अध्यक्षता में मध्य प्रदेश सरकार द्वारा उपचारी कार्रवाई के सहयोग एवं निगरानी के लिए एक निगरानी समिति का गठन किया गया। सरकार ने प्रदूषक की ओर से मुआवजा दावे को लंबित रखते हुए 310 करोड़ रुपए की वर्तमान अनुमानित उपचारी लागत का वहन करने का निर्णय भी लिया। प्रदूषक की देयता नियत करने के संबंधित मामला मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय में लम्बित है।

### भोपाल गैस रिसाव त्रासदी पर मंत्रियों का समूह

**3.15** भोपाल गैस त्रासदी के पीड़ितों एवं उनके परिवारों की राहत एवं पुनर्वास से संबंधित उपचारी उपायों से संबंधित सभी मुद्दों की जांच करने और समुचित सिफारिश करने के संबंध में वर्तमान मंत्रियों के समूह का पुर्णगठन 26 मई, 2010 को किया गया था। मंत्रियों के समूह की लगातार चार दिनों तक 18.06.2010 से 21.06.2010 तक बैठक हुई और त्रासदी से संबंधित सभी मुद्दों पर सहानुभूतिपूर्वक एवं आकस्मिकता को ध्यान में रखते हुए विचार किया। मंत्रियों के समूह ने मुआवजा, वारेन एंडरसन के प्रत्यर्पण, वैधानिक मामलों, भोपाल स्मृति अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र, स्वास्थ्य संबंधी अन्य मुद्दों, पर्यावरण संबंधित मुद्दों एवं मध्य प्रदेश सरकार द्वारा प्रस्तुत की गई नई कार्य योजना पर चर्चा की। मंत्रियों के समूह की सिफारिशों के आधार पर मंत्रिमंडल ने विभिन्न निर्णय लिए और नियत समय सीमा के अधीन इन निर्णयों पर कार्रवाई करने के निर्देश दिये। मंत्रिमंडल के निर्णयों के अनुरूप भोपाल गैस पीड़ितों के लिए विभिन्न पुनर्वास उपायों हेतु अतिरिक्त केन्द्रीय सहायता (एसीए) के रूप में 75:25 की हिस्सेदारी के आधार पर मध्य प्रदेश सरकार को 272.75 करोड़ रुपए और कुछ

श्रेणियों के पीड़ितों को अनुग्रह राशि के संवितरण के लिए 740.28 करोड़ रूपए प्रदान किए गए। केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो (सीबीआई) ने मुख्य न्यायिक दंडाधिकारी (सीजेएम), भोपाल के दिनांक 07.06.2010 के आदेश के विरुद्ध सत्र न्यायालय में संशोधित आवेदन एवं अपील दायर की और 13.09.1996 के उच्चतम न्यायालय के आदेश के विरुद्ध क्यूरेटिव याचिका भी दायर की। केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो (सीबीआई) एवं विदेश मंत्रालय ने अप्रैल, 2011 में वारेन एंडरसन के प्रत्यर्पण के मामले को विधि मंत्रालय के परामर्श के साथ आगे बढ़ा रहा है। उच्चतम न्यायालय ने केन्द्र सरकार द्वारा बीएमएचटी के अधिग्रहण करने के निर्णय की पुष्टि कर दी। आईसीएमआर का 31वाँ अनुसंधान केन्द्र भोपाल में पूरी तरह कार्य करने लगेगा। रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग ने उच्चमत न्यायालय के 1989 और 1991 के उसके निर्णय जिसमें यू0 एस0 डालर 470 मिलियन की क्षतिपूर्ति राशि का निर्धारण किया, के विरुद्ध अतिरिक्त मुआवजे की मांग के लिए 3.12.2010 को क्यूरेटिव याचिका दायर की। इट याचिका स0 2802/2004 को मध्यप्रदेश उच्च न्यायालय से उच्चतम न्यायालय में स्थानांतरित करने के लिए एक स्थानांतरण याचिका भी दायर की गयी है।

**3.16** मंत्रिसमूह ने यह भी सिफारिश की थी कि पीतमपुर में स्थित टीएसडीफ में 350 एमटी विषेले अपशिष्ट के दहन से संबंधित मुद्दे की आगे ओवरसाइट समिति द्वारा, इसके निपटान के लिए पद्धति/प्रौद्योगिकी तथा स्थल चुनाव के संबंध में शीर्ष समीक्षा समिति के अंतिम सिफारिशों के आधार पर, आगे जांच की जाएगी। शीर्ष समीक्षा समिति का गठन संयंत्र स्थल एवं इसके आसपास के क्षेत्रों के पर्यावरणीय उपचार के लिए एनईईआरआई, एनजीआरआई और आईमार्टसीटी रिपोर्टों की समीक्षा के लिए गठित की गयी थी। शीर्ष समीक्षा समिति की अंतिम रिपोर्ट को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा ओवरसाइट समिति को सौंप दिया गया है। उक्त अपशिष्ट को पीतमपुर स्थित भस्मक में दहन करने में मध्यप्रदेश सरकार की असमर्थता के मद्देनजर 350 एमटी विषेले अपशिष्ट के निपटान के मुद्दे पर ओवरसाइट समिति द्वारा 24 मार्च, 2011 एवं 25 मई, 2011 को हुई बैठक में चर्चा की गयी। ओवरसाइट समिति ने नागपुर, महाराष्ट्र में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन(डीआरडीओ) के भस्मक सुविधा केंद्र में विषेले अपशिष्ट के निपटान के विकल्प पर विचार किया। इस विषेले अपशिष्ट के नागपुर में प्रवेश एवं निपटान के विरुद्ध निजी पक्षों द्वारा दायर एक जनहित याचिका का बाम्बे उच्च न्यायालय ने 21 जुलाई, 2011 को निपटारा कर दिया था और महाराष्ट्र सरकार तथा महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड(एमपीसीबी) को मध्यप्रदेश उच्च न्यायालय, जबलपुर जहाँ न्यायालय में यह मामला लंबित है, से संपर्क करने का निर्देश दिया। मध्यप्रदेश उच्च न्यायालय ने दिनांक 28.07.2011 एवं 11.08.2011 के आदेश

के माध्यम में नागपुर तक अपशिष्ट के परिवहन को स्थगित कर दिया और एमपीसीबी को नमूनों का विश्लेषण करने व डीआरडीओ सुविधा, नागपुर का निरीक्षण करने का निर्देश दिया तथा यह सुनिश्चित करने को कहा कि डीआरडीओं सुविधा में भर्स्म करने से निकट रहने वाले लोगों के लिए किसी प्रकार का कोई खतरा न हो । एमपीसीबी ने विषैले अपशिष्ट के निपटान से खतरे की संभावना के विश्लेषण में अपनी असमर्थता जताई और न्यायालय में 9.12.2011 को कहा कि डीआरडीओं को सांविधिक अनुमति नहीं दी जा सकती क्योंकि डीआरडीओं द्वारा सांविधिक प्रावधानों का अनुपालन नहीं किया गया है ।

**3.17** न्यायालय ने 19.12.2011 को केंद्र सरकार को अपशिष्ट सामग्री के दहन का परीक्षण करने तथा धुएं एवं अवशेष का विश्लेषण चयनित प्रयोगशाला में करने तथा अपनी रिपोर्ट सौंपने के लिए निर्देश दिया । पर्यावरण एवं वन मंत्रालय विषैले अपशिष्ट के निपटान के लिए निर्देश के अनुसार मध्यप्रदेश उच्च न्यायालय में नियमित स्थिति रिपोर्ट प्रस्तुत कर रहा है ।

## अध्याय IV

## सार्वजनिक क्षेत्रीय उपक्रम

### **4.0 हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड**

**4.1** हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड (एचओसीएल) को रसायनों/मध्यवर्तियों के लिए विनिर्माण क्षमताएं स्थापित करने के लिए 12 दिसम्बर, 1960 को निगमित किया गया था जो रंजक, रंजक मध्यवर्तियों, रबड़ रसायनों, पेस्टिसाइड्स, औषधों और भैषजों, लेमिनेट्स आदि के उत्पादन के लिए आवश्यक होते हैं। यह आशा थी कि इन रसायनों एवं मध्यवर्तियों के स्वदेशी विनिर्माण से डाउनस्ट्रीम उद्योग को गति मिलेगी जिसके परिणामस्वरूप इस क्षेत्र में देश के लिए आत्मनिर्भरता की प्राप्ति होगी और रसायन इकाइयों की स्थापना होगी। एच ओ सी एल को स्थापित करने का यह उद्देश्य प्राप्त कर लिया गया है क्योंकि इस समय एचओसीएल के उत्पादों पर आधारित 500 से भी अधिक इकाइयां देश भर में स्थापित की गई हैं जिनसे न केवल आत्मनिर्भरता प्राप्त करने में मदद मिली है, बल्कि इन्होंने अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भी प्रवेश किया है और ये कई वर्षों से रसायनों, रंजकों और औषधों का निर्यात करके बहुमूल्य विदेशी मुद्रा अर्जित कर रही हैं।

**4.2** एच ओ सी एल द्वारा विनिर्मित उत्पादों में फिनाल, एसीटोन, फार्मेलिहाइड, नाइट्रोबेंजीन, एनीलीन, नाइट्रोटोल्यून, सलफ्यूरिक एसिड /ओल्यूम, ऐसीटेनेलांइड और हाइड्रोजन पेरोक्साइड शामिल हैं। एचओसीएल द्वारा प्रयुक्त कच्चे माल में बैंजीन, टोल्यून, एलपीजी, मेथनोल, नेपथा और सल्फर शामिल हैं, जिनमें से अधिकांश पेट्रोलियम रिफाइनरियों से आते हैं।

**4.3** एचओसीएल की दो इकाइयाँ रसायनी (महाराष्ट्र) में और कोच्चि (केरल) में हैं। इसकी मै 0 हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड नामक एक सहायक कंपनी भी है जो रुद्राम (आंध्र प्रदेश) में स्थित है और यह पोलीटेट्रा-फ्लूरो इथाइलीन (पीटीएफई) का विनिर्माण करती है जो कि एक उच्च प्रौद्योगिकी इंजीनियरिंग प्लास्टिक है।

**4.4** कोच्चि इकाई वर्ष भर अपने संस्थापित क्षमता का 100 प्रतिशत से अधिक उपयोग करती रही है क्योंकि बीपीसीएल- केआर और एचओसी प्लांट के बीच स्थापित पाइपलाइन नेटवर्क के माध्यम से कच्चे माल की लगातार आपूर्ति करने के लिए उपाय किए गए, जिससे कंपनी को बाधा रहित उत्पादन कार्य निष्पादन को सुचारू रूप से बनाने में मदद मिली। इससे कंपनी को सैंपलिंग के लिए बाह्य खर्च व व्ययों को कम करने व टैंकर तथा लॉरियों से कच्चा माल प्राप्त होने की दशा में होने वाले हानि पर पूरा नियंत्रण करके पूर्णतः समाप्त करने में मदद मिली और इसके फलस्वरूप प्रचालन दक्षता और खतरनाक रसायनों के रखरखाव में सुरक्षा पहलुओं में अपेक्षित सुधार हुआ।

**4.5** विगत 5 वर्षों के दौरान कंपनी का भौतिक एवं वित्तीय प्रदर्शन का विवरण निम्नानुसार है:

वर्ष	उत्पादन (मी०टन)	टर्नओवर (करोड़ रु०)	शुद्ध लाभ/हानि (करोड़ रु०)
2006-07	207110	591.25	(+) 17.04
2007-08	242013	666.59	(+) 13.61
2008-09	245192	620.90	(-) 25.27
2009-10	221249	520.71	(-) 83.07
2010-11	238684	738.03	(+) 25.71

#### 4.6 नये प्रस्ताव एवं परियोजनाएं

- i)** रसायनी संयंत्र की प्रचालनात्मक क्षमता में सुधार लाने के लिए हाइड्रोजन संयंत्र को नापथा ईंधन से बदलकर सीएनजी एवं वाष्प उत्पादन के लिए बॉयलर को फर्नेस ऑयल में बदलकर सीएनजी में करने का कार्य पूरा हो गया है। इसमें कंपनी को हाइड्रोजन गैस सरते प्रोसेस स्टीम के माध्यम से एनीलीन एवं नाइट्रो टाऊलीन के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण कच्चा माल है।
- ii)** ख्याति प्राप्त पीएसयू जैसे आरसीएफ एवं जेएनपीटी के साथ मिलकर रसायनी एवं पनवेल में उपलब्ध अधिशेष भूमि के लाभपूर्ण उपयोग पर विचार चल रहा है।
- iii)** इसरो से 27 करोड़ रु० की वित्तीय सहायता  $N_2O_4$  से सुविधा को 300 टीपीए क्षमता से बढ़ाकर 500 टीपीए करने के साथ-साथ सी. एन. ए. संयंत्र का नवीकरण।

### **मैसर्स हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड**

**4.7** मैसर्स हिन्दुस्तान फ्लूरो कार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल) हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड की सहयोगी कंपनी है। एचएफएल 14.07.1983 को स्थापित किया गया था। कंपनी का पंजीकृत कार्यालय 1402, बाबूखान एस्टेट, बशीरबाग, हैदराबाद में है। कंपनी पॉली-ट्रा फ्लूरो इथाइलीन (पीटीएफई) एवं क्लोरो-डाइ-फ्लूरो मिथेन (सीएफएम-22) के निर्माण में संलग्न है। पीटीएफई का रसायन, मैकेनिकल, इलैक्ट्रिकल एवं इलैक्ट्रॉनिक उद्योग में बहुतायत में इस्तेमाल होता है और रक्षा एवं एरोस्पेस क्षेत्र में रणनीतिक अनुप्रयोग है। इसकी फैक्ट्री रुद्रराम, मेडक जिला, आंध्रप्रदेश में अवस्थित है।

**4.8** कंपनी बीआईएफआर के अधीन है। प्रचालन एजेंसी मै0 आईडीबीआई में अधीन पुनर्वास पैकेज को बीआईएफआर द्वारा 03.12.2007 को अनुमोदित किया गया था। एचओसीएल प्रबंधन ने इसके क्रियान्वयन की प्रक्रिया पहले ही शुरू कर दी है। पुनर्वास प्रस्ताव में मुख्य रूप से सीएफएम-22 के उत्पादन के दौरान सीएफएम-23 का ताप ऑक्सीकरण है जो कि स्वच्छ विकास प्रणाली (सीडीएम) का हकदार है। कंपनी ने पर्यावरण एवं वन मंत्रालय से आयोजक देश के दर्जे के लिए अनुमोदन प्राप्त कर लिया है और यह परियोजना वातावरण परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र नीति निर्धारण सम्मेलन (यूएनएफसीसीसी) बोर्ड द्वारा 14 नवम्बर, 2008 को पंजीकृत किया गया। स्वच्छ विकास प्रणाली (सीडीएम) के क्रियान्वयन के साथ कंपनी द्वारा वर्ष 2013-14 तक सकारात्मक नेटवर्क प्राप्त कर लेने की संभावना है। सीडीएम परियोजना से लगभग 20 करोड़ रुपए के राजस्व प्राप्त होने की संभावना है। कंपनी ने 2,10,000 प्रमाणित इमिशन रिकर्डेशन(सीईआर) बेचकर वर्ष 2011-12 में ₹ 17 करोड़ का राजस्व अर्जित किया कंपनी को नियमित रूप से सीईआर की बिक्री से प्रतिवर्ष लगभग 10-15 करोड़ रुपए अर्जित करने की आशा है।

### **हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड**

**4.9** हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड (एच आई एल) को 1954 में निगमित किया गया था और भारत सरकार द्वारा प्रारम्भ राष्ट्रीय मलेशिया उन्मूलन कार्यक्रम (एनएमईपी) जिसे अब नेशनल वेक्टर बोर्न रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एनवीबीडीसीपी) के रूप में जाना जाता है, की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए इसके द्वारा डीडीटी के विनिर्माण हेतु दिल्ली में इसकी फैक्टरी लगाई गई। संयंत्र में उत्पादन अप्रैल, 1955 में प्रारंभ हुआ।

इस कंपनी ने 1957 में कोचीन के पास उद्योगमंडल में डीडीटी के विनिर्माण हेतु अपनी दूसरी फैक्टरी स्थापित की। कंपनी ने 1977 में रसायनी, महाराष्ट्र में मेलाथियान जो जन स्वास्थ्य हेतु कीटनाशक है, के विनिर्माण हेतु एक संयंत्र स्थापित किया। इसके अतिरिक्त, 1983 में रसायनी में एक और डीडीटी संयंत्र भी स्थापित किया गया। आज भी, डीडीटी, मलेरिया, डेंगू, कालाजार, जापानी ऐंसीफेलेटिस आदि जैसे गंभीर रोगों से लड़ने का सबसे प्रभावी हथियार है। कंपनी ने भारत में और कई अफ्रीकी देशों में इन रोगों को नियंत्रित रखने में डीडीटी निर्यात के माध्यम से बेहतरीन योगदान किया है। आज, एचआईएल डीडीटी का विश्व का सबसे बड़ा उत्पादक है और दूसरा बड़ा उत्पादक देश चीन है।

**4.10** हरित क्रांति के अंग के रूप में किसानों को गुणवत्तापूर्ण कीटनाशक उपलब्ध कराने के लिए, एचआईएल ने उद्योगमंडल, केरल व रसायनी, महाराष्ट्र में विभिन्न कृषि कीटनाशकों की उत्पादन सुविधाएं स्थापित की। कंपनी आज एंडोसल्फान, डिकोफॉल, मेलाथियान, बूटाक्लोर, डीडीवीपी, मोनोक्रोप्टोफॉस, मनकोजेब आदि तथा लगभग 27 एग्रो फार्मूलेशनों का अपने उद्योग मंडल (केरल) रसायनी (महाराष्ट्र) एवं भटिंडा (पंजाब) स्थित प्लांटों में तकनीकी निर्माण करती है। कंपनी का उद्योग विहार, गुडगांव, हरियाणा में सुसज्जित केन्द्रीय आर एंड डी परिसर के साथ-साथ प्रायोगिक फार्म है।

**4.11** अपने उत्पादों एवं प्रणालियों के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक प्राप्त करने के प्रयास में, कंपनी की सभी इकाइयों ने पहल की है और सफलतापूर्वक आईएसओ: 9001:2000 प्रमाणपत्र प्राप्त किया है। रसायनी इकाई को भी आईएसओ:14000 एवं आईएसओ:18001:2007 से मान्यता मिली है।

**4.12** कंपनी ने अपने बिक्री कारोबार बढ़ाने के लिए मैसर्स राष्ट्रीय रसायन एवं उर्वरक लिमिटेड एवं मैसर्स ब्रह्मपुत्र घाटी उर्वरक निगम लिमिटेड के साथ मार्केटिंग गठबंधन भी है।

**4.13** कंपनी ने 28.96 करोड़ रुपए का निर्यात कारोबार (पूर्व वर्ष में 14.29 करोड़ रुपए) एचआईएल भारत में ही नहीं बल्कि विदेश में भी सार्वजनिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में मुख्य आपूर्तिकर्ता के रूप में स्वयं को बनाए रख सके, इस उद्देश्य से अन्य उभरते विकल्पों के अतिरिक्त जल जनित बीमारियों की रोकथाम के वैकल्पिक उपायों जैसे सिंथेटिक पाइरेथोइड आदि के विनिर्माण के क्षेत्र में उत्तरा है। वर्ष 2010-11 के दौरान,

एचआईएल ने अपनी कार्य निष्पादन क्षमता को उन्नत किया है और एक और बार फिर प्रचालन लाभ दर्ज किया है। एचआईएल लगातार अपने कारोबार में सुधार कर रहा है। लगातार 6 वर्षों से लाभ दर्ज किया है। एचआईएल 36 पुनर्संयोजित पीएसयू में से 11 पीएसयू में शामिल हैं जिन्होंने लगातार लाभ दर्ज किए हैं और भारत सरकार से कायाकल्प पुरस्कार प्राप्त करने में सफल रहा है। कंपनी ने अब तक का सर्वाधिक कारोबार 271.04 करोड़ रुपए का (पूर्व वर्ष 243.88 करोड़ रुपए) कारोबार किया है तथा मूल्यहास, ब्याज एवं कर के प्रावधान के पश्चात 8.02 करोड़ रु0 का सकल लाभ (पूर्व वर्ष के दौरान 9.20 करोड़ रुपए) दर्ज किया है। चालू वर्ष के लिए निवल कर पूर्व लाभ(पीबीटी) मूल्यहास एवं ब्याज के प्रावधान के पश्चात् 3.33 करोड़ रुपए (गत वर्ष के दौरान 3.16 करोड़ रुपए) था। कंपनी को वर्ष 2009-10 एवं 2010-11 के लिए बहुत अच्छी एमओयू रेटिंग प्राप्त हुआ है।

**4.14** गत 5 वर्षों के दौरान कंपनी का कार्यनिष्पादन निम्नानुसार था:

(₹ करोड़ में)

वर्ष	उत्पादन (एमटी)	बिक्री कारोबार	(शुद्ध लाभ-हानि)
2006-07	20852	200.57	(+)05.66
2007-08	19845	210.19	(+)06.52
2008-09	16415	215.35	(+)02.71
2009-10	18253	243.88	(+)03.06
2010-11	17473	271.04	(+)01.58

**4.15** एचआईएल ने कृषि-रसायनों के विनिर्माण के क्षेत्र में पर्दापण के द्वारा अपनी उत्पाद श्रृंखला को बढ़ाने की योजना बनाई है। एसीफेट संयंत्र जो कि वर्तमान मेलाधियान सुविधा का एक समायोजित संयंत्र है, मैकेनिक रूप से तैयार है और वाणिज्यिक उत्पादन शुरू हो गया है। इमीडेक्लोप्रिड, ऐसीटेमेप्रिड, बूप्रोफेजीन, क्लोरोफाइरीफास, ट्राइजोफोस के विनिर्माण के लिए संयंत्र क्रियान्वयन के विभिन्न चरणों में है। कंपनी उत्पादन, विपणन एवं वित्तीय प्रणाली आदि को आगे और सुचारू बनाने के लिए एन्टरप्राइज रिसोर्स प्लानिंग(ईआरपी) भी क्रियान्वित कर रहा है।

**ब्रह्मपुत्र क्रैकर एवं पॉलीमर लिमिटेड (बीसीपीएल)**

**4.16** बीसीपीएल का गठन 08 जनवरी, 2007 को हुआ था। यह असम गैस क्रैकर परियोजना को क्रियान्वित कर रहा है जिसका विवरण इस रिपोर्ट के खंड 2.31 में दिया गया है।

## अध्याय V

## स्वायत्त संरथान

सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी(सिपेट)

**5.1** सिपेट, देश में प्लास्टिक एवं सहयोगी उद्योग के विकास के लिए शैक्षणिक, प्रौद्योगिकी सहयोग एवं अनुसंधान (एटीआर) गतिविधियों के प्रति समर्पित एक ISO 9001:2008 QMS, NABL, ISO/IEC 17020 शीर्ष राष्ट्रीय संस्थान है। सिपेट देश भर में फैले हुए 22 लोकेशन पर कार्यरत हैं। 15 केन्द्र, अहमदाबाद, अमृतसर, औरंगाबाद, भोपाल, भुवनेश्वर, चैन्नै, गुवाहाटी, हैदराबाद, हाजीपुर, हल्दिया, जयपुर, इम्फाल, लखनऊ, मैसूर और पानीपत में हैं। सभी सिपेट केन्द्रों में देश के प्लास्टिक एवं सहयोगी उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक डिजाइन, सीएडी, सीएएम, सीएई, टूलिंग एवं मोल्ड विनिर्माण, प्लास्टिक प्रोसेसिंग, परीक्षण एवं गुणवत्ता नियंत्रण के क्षेत्र में अत्याधुनिक अवसंरचना है।

**5.2** उद्योग को योग्य मानव संसाधन प्रदान करने के लिए, सिपेट प्लास्टिक इंजीनियरिंग एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विशिष्ट शैक्षणिक कार्यक्रम जैसे डाक्टरोस, पोस्ट ग्रेजुएट, अंडर ग्रेजुएट, पोस्ट डिप्लोमा या डिप्लोमा आयोजित करता है। प्रत्येक वर्ष सिपेट छात्रों को डिजाइन, सीएडी/सीएएम, टूलरूम, प्लास्टिक प्रोसेसिंग एवं प्लास्टिक परीक्षण तथा गुणवत्ता नियंत्रण में अत्याधुनिक सुविधाओं के साथ अनुभव का समन्वय करके दीर्घ अवधि एवं अल्प अवधि के कार्यक्रम के माध्यम से प्रत्येक वर्ष छात्रों को प्रशिक्षि करता है। देश भर में फैले 50,000 प्रोफेशनलों का एलुम्नी आधार के साथ “सिपेट” प्लास्टिक उद्योग में निरीक्षकीय एवं प्रबंधकीय मानव संसाधन के लिए एक ब्रांड के रूप में स्थापित है।

**5.3** सिपेट भारत एवं विदेश दोनों में डिजाइन, टूलिंग, प्लास्टिक प्रोसेसिंग एवं टेस्टिंग तथा गुणवत्ता आश्वासन दोनों में प्रौद्योगिकी सहयोग सेवा प्रदान करता है। सिपेट की जैव अपघटनीय परीक्षण सुविधा देश में अपनी तरह की पहली सुविधा है और यूरोपियन बायोप्लास्टिक एवं इंटरनेशनल बायोडिग्रेडेवल प्रोडक्ट्स इंस्टीट्यूट के साथ संयुक्त रूप से कार्य कर रहा है।

**5.4** वैश्विक अनुसंधान एवं विकास केंद्र के रूप में संकल्पित सिपेट ने दो विशेष आर एंड डी विंग चेन्नई एवं भुवनेश्वर में स्थापित किए हैं। इडवांस रिसर्च स्कूल फॉर प्रौद्योगिकी एवं उत्पाद सिक्यूलेशन-एआरएसटीपीएस, चेन्नई कलात्मक एवं एग्रोनोमिक एप्रोच के साथ ऑटोमोबाइल, एरोस्पेस, मेडिकल एवं पैकेनिंग उद्योगों लिए नवोन्मेषी उत्पाद डिजाइन एवं टूल डिजाइन की संकल्पना, प्रोटोटाइपिंग और धातु प्रतिस्थापन के लिए रिवर्स इंजीनियरिंग पर ध्यान देता है। लेबोरेटरी फॉर एडवांस रिसर्च इन पॉलीमेरिक मैटेरियल्स(एलएआरपीएम), भुवनेश्वर का विशेष ध्यान जैवपॉलीमर्स, ई-अपशिष्ट पुनःचक्रण, पॉलीमर कंपोजिट्स एवं नैनोकंपोजिट्स, ब्लैंडों का चरित्र निर्धारण, एलॉय एवं फ्यूल मेल पर है। आर एंड डी विंग का मुख्य लक्ष्य उद्योग एवं भारतीय तथा विदेशी विश्वविद्यालयों के साथ मिलकर संयुक्त रूप से वर्किंग प्रोटोटाइप तैयार करना, इंजीनियरिंग समस्याओं का समाधान ढूँढना तथा पदार्थों, संरचना एवं मैकेनिकल सिस्टम के व्यवहार पर माइक्रो विश्लेषण करना है।

**5.5** सिपेट ने कई अग्रणी अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के साथ संकाय एवं छात्र विनिमय कार्यक्रम, द्विपक्षीय अनुसंधान एवं विकास पहल तथा सहयोगात्मक अनुसंधान परियोजनाओं के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है। सिपेट ने भारत के क्षेत्रीय तथा राष्ट्रीय प्लास्टिक संघों के साथ बेहतर संवाद स्थापित किए हैं तथा प्लास्ट इंडिया फाउन्डेशन का संस्थापक सदस्य है। प्रशासनिक मंत्रालय, ओपेक, यूरिडो तथा विश्व बैंक के निधियन सहयोग के माध्यम से सिपेट सतत रूप से सिविल तथा तकनीकी अवसंरचनाओं को उन्नत बना रहा है तथा अपने मूल्यवान ग्राहकों का समर्पित सेवा प्रदान करने तथा कर्मचारियों का ज्ञान तथा क्षमता स्तर बढ़ाने की प्रक्रिया में सतत रूप से जुटा है।

### शैक्षणिक कार्यक्रम दीर्घकालिक कार्यक्रम

**5.6** सिपेट 10 दीर्घकालिक विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है, जैसे-डिप्लोमा, पोस्ट डिप्लोमा, पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा, अंडर ग्रेजुएट एवं पीएचडी कार्यक्रम जिनकी प्रवेश योग्यता विभिन्न स्तर की हैं। वर्ष 2009-10 में जहाँ 8853 छात्रों ने दीर्घकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में नामांकन लिया है वहीं वर्ष 2011-12 के दौरान 9523 छात्रों ने नामांकन लिया है जोकि गत वर्ष की तुलना में 8% अधिक है।

## अल्पकालिक कार्यक्रम

**5.7** नियमित पाठ्यक्रमों के अतिरिक्त, संस्थान प्लास्टिक एवं सहायक उद्योगों में तकनीकी जनशक्ति की दक्ष समता को अद्यतन एवं सुधार करने के लिए प्लास्टिक इंजीनियरिंग एवं तकनीकी के क्षेत्र में अति विशिष्ट एवं उन्नत अल्पकालीन कार्यक्रम भी प्रदान करता हैं। वर्ष 2010-11 में, 19553 प्रतिभागियों ने विभिन्न अल्पकालिक पाठ्यक्रमों में हिस्सा लिया था। सिपेट वर्ष 2011-12, में 21600 प्रतिभागियों को अल्पकालिक पाठ्यक्रम में प्रशिक्षण देने के लिए प्रतिबद्ध है जोकि गत वर्ष की तुलना में 10% अधिक है।

- i) विदेशी व्यक्तियों को आवश्यकता अनुरूप अल्पकालिक पाठ्यक्रम में प्रशिक्षण प्रदान किया गया। 10 छात्र सीआईएटीईक्यू एडवांस टेक्नोलोजी सेंटर, मैक्सिको एवं 9 छात्र श्रीलंका एक्सपोर्ट डेवलपमेंट काउन्सिल, श्रीलंका को चेन्नई तथा भुवनेश्वर में 2-18 सप्ताह की अवधि के प्रशिक्षण प्रदान किए गए।
- ii) पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय(एम-डोनर) द्वारा प्रायोजित "पूर्वोत्तर क्षेत्र के बेरोजगार युवाओं के लिए प्लास्टिक उद्योग" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम प्लास्टिकस प्रोसेसिंग एवं कैड/कैम/सीईई के क्षेत्र में गुवाहटी तथा इम्फाल में आयोजित किया गया था। वर्ष 2011-12 के दौरान, 1300 छात्रों ने इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में हिस्सा लिया था जबकि वर्ष 2010-11 के दौरान छात्रों की संख्या 775 थी।

## सम्मेलन/सेमिनार/प्रदर्शनी

**5.9** पांच सदस्यी सिपेट टीम ने सिपेट की शैक्षणिक, प्रौद्योगिकी एवं अनुसंधान गतिविधियों के प्रचार-प्रसार के लिए नैरोबी, कीनिया में आयोजित प्लास्ट पैक ईस्ट अफ्रीका 2011(प्लास्टिक, रबड़ एवं पैकिंग उपयोग के लिए चौथा अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी) का दौरा किया था। टीम - प्लास्टिक इंजीनियरिंग एवं टेक्नोलोजी के क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने के लिए इथोपिया का भी दौरा किया।

**5.10** चीन की कंपनियों से व्यापारिक गठबंधन एवं यूनिडो द्वारा चिन्हित तकनीकी विशेषज्ञों के साथ परिसंवाद स्थापित करने के लिए यूनिडो, सिपेट, डीआईपीसी मंत्रालय, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय भारत सरकार के सदस्यों के शिष्ट मंडल के साथ भारत के 14 उद्योगों ने 18 से 23 मई, 2011 तक जुआनजोहू, चीन में आयोजित सिपेट के 12 अधिकारियों ने एशिया के सबसे बड़े प्लास्टिक एवं रबड़ ट्रेड

फेयर चाइना प्लास्ट-2011 में भाग लेने के लिए 17 से 20 मई, 2011 तक चीन का दौरा किया ।

**5.11** चार सदस्यी दल ने कारकॉव, पौलेन्ड में 24-27 मई, 2011 तक आयोजित 15वें प्लास्टिक एंड रबड़ प्रोसेसिंग अंतरराष्ट्रीय मेला-प्लास्टोपोल का दौरा किया था ।

### स्टाफ विकास कार्यक्रम

**5.12** एनएबीएल विश्लेषक प्रशिक्षण कार्यक्रम 26 से 30 सितंबर, 2011 के बीच एनएबीएल द्वारा आईपीएफटी कैंपस, गुडगांव में आयोजित किया गया था, जिसमें 15 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया था ।

**5.13** " सिक्स सिग्मा ग्रीन बेल्ट एवं फाइव एस " पर प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रोसेसिंग मैनेजमेंट एलएलसी, यूएसए के सहयोग में टीक्यूएम इंटरनेशनल प्रा० लि० द्वारा सिपेट के मुख्यालय में 18 से 22 अक्टूबर, 2011 तक आयोजित किया गया था जिसमें 20 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया था ।

**5.14** 10 प्रतिभागियों ने गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली आईएसओ 9001: 2008 लीड ऑडिटर कार्यक्रम 31 अक्टूबर से 4 नवम्बर, 2011 तक आईपीएफटी कैंपस, गुडगांव में आयोजित किया गया था ।

### प्रौद्योगिकी सहयोग/सेवा

**5.15** सिपेट को प्रौद्योगिकी सहयोग सेवा प्रदान करने के जैसा प्रतिष्ठित दायित्व सौंपा गया है । रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, प्रमुख प्रौद्योगिकी सहयोग सेवाएं निम्नानुसार थी:

(1) सिपेट को गर्भ निरोधक उपकरण- कंडोम, कॉपर-टी एवं ट्यूबल रिंग के परीक्षण एवं मूल्यांकन का कार्य 13.09.2011 से 12.09.2013 तक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रदान किया गया था ।

(2) सिपेट को प्लास्टिक्स एवं सहयोगी उत्पादों के लिए तृतीय पक्ष निरीक्षण एजेंसी के रूप में विशेषज्ञ के रूप में विभिन्न केंद्र एवं राज्य सरकारों के संगठनों द्वारा मान्यता प्राप्त है । वर्ष 2011-12 के दौरान, सिपेट को विभिन्न राज्य सरकारों एवं इसके उपकरणों की ओर से ख्याति प्राप्त उद्योगों से 1180 कार्य प्राप्त हुए थे ।

- (3) मैसर्स आयुध फैक्ट्री, दम दम ने 20 राउन्ड मैगजीन एसेम्बली के लिए हॉट रनर मोल्ड्स के लिए डिजाइन एवं विकास के लिए सिपेट को दिया है।
- (4) सिपेट को अपनी डिलीवरी-पूर्व निरीक्षण की मान्यता के लिए 23 उत्पादों के लिए टाइप-ए के निरीक्षण निकाय के रूप में मान्यता प्राप्त हुई है, जिससे आन्तरिक संसाधनों को सृजित करने के अवसरों में वृद्धि होगी।

### अनुसंधान एवं विकास गतिविधियां

**5.16** प्रतिवेदन की अवधि के दौरान, सिपेट के आर एंड डी विंग द्वारा(एलएआरपीएम और एआरएसटीपीएस) के माध्यम से निम्नलिखित आर एंड डी गतिविधियां की गई हैः-

- (1) विभिन्न निधियन अभिकरण जैसे डीएसटी, डीआईटी, सीएसआईआर, ओआईडीबी, डीसीपीसी और जैव-प्रौद्योगिकी विभाग इत्यादि से प्रायोजित 11 अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएं निष्पादित की गयी हैं।
- (2) पॉलीमर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग के क्षेत्र में पीएचडी कार्यक्रम में 05 छात्र पंजीकृत हुए हैं और दो संकायों ने पीएचडी शोधपत्र प्रस्तुत किए हैं।
- (3) 25 अनुसंधान पत्र या तो उच्च प्रभाव वाले अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए हैं अथवा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किए गए हैं।
- (4) 34 एम. टेक. शोधपत्र पर कार्य निष्पादित हुए हैं।
- (5) रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार ने हरित परिवहन नेटवर्क के लिए उत्कृष्ट कंड्र(सीओई-ग्रीट) की स्थापना के लिए सिपेट को चिन्हित किया है जिसे तीन वर्षों की अवधि के दौरान क्रियान्वित किया जाना है।

### वैश्विक परिसंवाद

**5.17** निम्नलिखित ख्याति प्राप्त संस्थानों/विश्वविद्यालयों के साथ एमओयू पर भी हस्ताक्षर किए गए हैं:

- (1) सहयोगात्मक अनुसंधान परियोजनाओं के लिए चेन्नई में सिपेट तथा मैसर्स सीआईएटीईक्यू, मैक्सिको के बीच समझौता ज्ञापन(एमओयू) पर हस्ताक्षर हुआ था।
- (2) पॉलिमर साइंस एवं टेक्नोलोजी तथा बायो-पॉलीमर्स के क्षेत्र में सहयोगात्मक अनुसंधान परियोजनाओं के लिए मैसर्स क्यूंग ही विश्वविद्यालय, कोरिया, मैसर्स हन्नम विश्वविद्यालय, कोरिया के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया।



श्री के. जोस सिराक, भा. प्रा. से., सचिव, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग क्यूंग ही विश्वविद्यालय, कोरिया के साथ एम. ओ. यू. पर हस्ताक्षर करते हुए।

### राष्ट्रीय परिसंवाद

**5.18** भुवनेश्वर में सिपेट परिसर-II के लिए मास्टर शिल्पी प्रशिक्षण संस्थान(एमसीटीआई) की पट्टा अवधि को 20 वर्षों में बढ़ा कर 99 वर्ष करने के लिए उड़ीसा सरकार के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

**5.19** प्रशासनिक मंत्रालय द्वारा समर्थित प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण-2011 के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार जैसे विशेष कार्यों को निष्पादित किया गया।

**5.20** सिपेट ने आईपीएफटी, गुडगांव के पुराने भवन को अधिग्रहण कर लिया है और सीएडी/सीएएम/सीएई कार्यक्रमों को आयोजित करने के लिए भवन को पुनर्सृजित किया गया है। सिपेट ने सीएडी/सीएएम/सीएई पाठ्यक्रम, गुणवत्ता प्रबंधन कार्यक्रम शुरू किए गए हैं। 150 छात्रों/प्रतिभागियों ने सफलतापूर्वक प्रशिक्षण कार्यक्रम को पूरा कर लिया है।

### यूनिडो मिशन

**5.21** दिल्ली, अहमदाबाद, चेन्नई एवं भुवनेश्वर में बौद्धिक संपदा संबंधी जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया था।

**5.22** डीआईपीपी, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के शीर्ष-नेतृत्व के अन्तर्गत बंगलोर मुख्यालय में 25 अगस्त, 2011 को संचालन समिति की बैठक हुई थी जिसमें यूनिडो-आईसीएमटी ने हिस्सा लिया । छ: माह का कार्ययोजना तैयार की गयी है ।

### प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंध

**5.23** श्री एस. सुगुमार, मुख्य प्रबंधक(तकनीकी), सिपेट मुख्यालय ने जापान में नवम्बर, 2011 में शिष्टमंडल कार्यक्रम में हिस्सा लिया था । इस दौरे का मुख्य उद्देश्य जापान में प्लास्टिक प्रबंधन संबंधी अपयन के लिए जापान का दौरा किया गया था ।

### महत्वपूर्ण घटनाएं

**5.24** " प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन " विषय पर राष्ट्रीय कार्यशाला का श्री एम. के. अलागिरि, माननीय केंद्रीय रसायन एवं उर्वरक मंत्री ने मदुरै में 22 जनवरी, 2011 को उद्घाटन किया ।



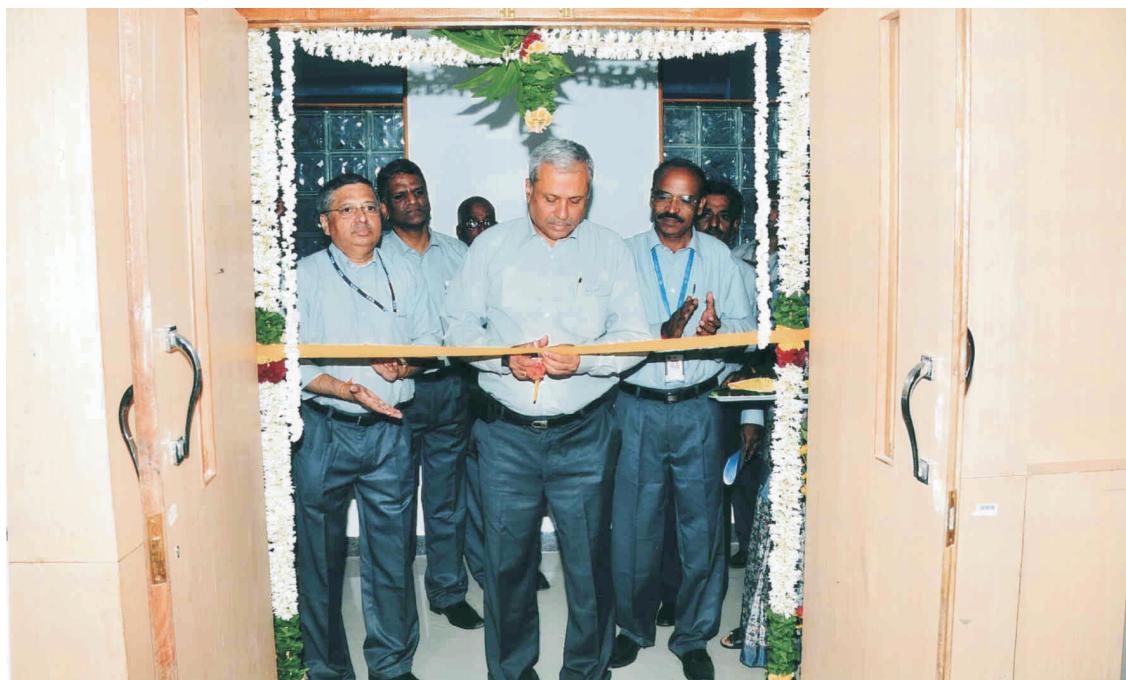
श्री एम. के. अलागिरि, माननीय केंद्रीय रसायन एवं उर्वरक मंत्री द्वारा  
राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन

**5.25** राजभाषा संसदीय समिति की प्रथम उपसमिति द्वारा सिपेट, मैसूर का दिनांक 7-5-2011 को राजभाषा संबंधी निरीक्षण किया था ।

**5.26** एपीएम-2011-पदार्थों एवं उत्पाद विकास में नवोन्मेषण-अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की दूसरी श्रृंखला का पूर्व सचिव(रसायन एवं पेट्रोरसायन), श्री एम रमन, भा. प्र. से. द्वारा चेन्नई में 25 मार्च, 2011 को उद्घाटन ।

**5.27** " पॉलीमर एवं प्लास्टिक के उन्नत अनुप्रयोग " संबंधी अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं सम्मेलन के रूप में नई पहल पॉली इंडिया 2011 को सिपेट एवं फिककी के साथ संयुक्त रूप से तथा आंध्रप्रदेश सरकार, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार के सक्रिय सहयोग से 9 से 11 नवम्बर, 2011 तक हैदराबाद में आयोजित की गई थी।

**5.28** सिपेट के विभिन्न केंद्रों के बीच संकायों एवं छात्रों के बीच संवाद के लिए विडियों कांफ्रेंस सुविधा सिपेट मुख्यालय में 15 नवम्बर, 2011 को श्री के. जोस सिराक, सचिव(सी एंड पीसी), भारत सरकार द्वारा उद्घाटन किया गया ।



श्री के. जोस सिराक, भा. प्रा. से., सचिव, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग द्वारा विडियो कॉनफ्रेंसिंग सुविधा का उद्घाटन

## कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी संस्थान(आईपीएफटी)

**5.29** कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी संस्थान(आईपीएफटी) की स्थापना मई, 1991 में रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्तशासी संस्थान के रूप में हुई थी। आईपीएफटी ने कीटनाशी उद्योग के साथ बेहतर संबंध स्थापित किए और सुरक्षित, प्रभावी एवं पर्यावरण अनुकूल सूत्रयोगों के लिए प्रौद्योगिकी के सफलतापूर्वक अंतरण में सफल रहा। आईपीएफटी के तीन प्रमुख प्रभाग एवं एक पायलट संयंत्र हैं। संस्थान स्वयं की परियोजनाओं व बाह्य परियोजनाओं को निष्कासित करता है। संस्थान एशिया के 15 देशों के साथ यूएनडीपी/यूनिडो के सबसे बड़े नेटवर्क में एक रेनपैप के लिए उपयोगकर्ता एवं पर्यावरण अनुकूल कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी एवं गुणवत्ता नियंत्रण के लिए तकनीकी संयोजक इकाई(टीसीयू) के रूप में भी कार्य करता है।

### संस्थान के लक्ष्य

**5.30** संस्थान के बहिनियम के अनुसार आईपीएफटी के मुख्य लक्ष्य निम्नानुसार हैं:-

1. विश्वस्तरीय उपयोगकर्ता एवं पर्यावरण मैत्रीय कीटनाशक फार्मूलेशन टेक्नोलॉजी का विकास एवं उत्पादन।
2. नए फार्मूलेशनों के मौजूदा आवश्यकताओं के अनुरूप दक्ष अनुप्रयोग टेक्नोलॉजी का संवर्द्धन।
3. सुरक्षित विनिर्माण परंपरा, गुणवत्ता आश्वासन, कच्ची सामग्री मानकीकरण एवं स्त्रोत से संबंधित जानकारी का आदान-प्रदान।
4. विश्लेषणात्मक एवं परामर्शदायी सेवाएं प्रदान करना।
5. कृषि रसायन क्षेत्र में कार्य कर रहे कीटनाशी वैज्ञानिकों की योग्यता एवं उपयोगिता में सुधारात्मक कदम उठाना।
6. कीटनाशी कार्मिकों के लिए विशेषीकृत प्रशिक्षण के माध्यम से सतत शिक्षा।

### वर्ष 2011-12 के दौरान लक्ष्य

**5.31** आईपीएफटी " निर्धारित प्रयोगशाला " की मान्यता प्राप्त करने के लिए रसायनिक हथियार निषेध संगठन(ओपीसीडब्ल्यू) की दक्षता परीक्षा में भाग लेता रहता है। हाल ही में प्रयोगशाला ने 29वें ओपीसीडब्ल्यू दक्षता परीक्षा जो अप्रैल, 2011 में आयोजित हुई थी, में हिस्सा लिया था और बेहतर प्रदर्शन किया(ग्रेड- "क ") तथा

ओपीसीडब्ल्यू द्वारा "निर्धारित प्रयोगशाला" के रूप में मान्यता प्राप्त की। यह एक अंतराष्ट्रीय मान्यता है और आईपीएफटी विश्व भर में "ओपीसीडब्ल्यू निर्धारित प्रयोगशाला" के शीर्ष समूह में शामिल हो गया है।

**5.32** मैसर्स एंटोसाव, इस्तांबुल, तुर्की ने आईपीएफटी को निम्नलिखित दो परियोजनाएं प्रदान की है:

- (1) लैम्बडा साइहैलोथ्रिन 25% कैप्सूल संस्पेंशन(सीएस) फार्मूलेशन का विकास
- (2) 24,000 यूएस डॉलर(11.00 लाख रु.) की कुल लागत पर डेल्टामेथ्रिन 12.5% + पाइपरोनोएल ब्यूटोक्साइड 12.5% वाटर डिस्पर्सेबल टैब्लेट्स(डब्ल्यूटी) फार्मूलेशन का विकास निर्धारित करने का उत्तरदायित्व दिया है।

**5.33** डीआरडीओ प्रायोजित परियोजना- रक्षा अनुसंधान एवं विकास संस्थापन(डीआरडीई), डीआरडीओ रक्षा मंत्रालय, गवालियर ने "सशस्त्र बलों के लिए सुरक्षित एवं पर्यावरण अनुकूल मच्छर रोधी सूत्रयोग पर अध्ययन" के लिए आईपीएफटी को 9.63 लाख रु. की लागत की एक परियोजना दी है। एक और परियोजना "दीर्घकालिक इम्प्रेगनेन्ट के लिए सिंथेटिक पाइरेथ्रोइड सूत्रयोग का विकास" का कार्य रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला तेजपुर(डीआरएलटी), असम ने आईपीएफटी को 8.50 रु. की लागत पर दिया है।

**5.34** पीएमएफआई के सहयोग से मुम्बई में 9 अप्रैल, 2011 को कृषि रसायन उद्योग पर एकदिवसीय परस्पर संवाद सम्मेलन आयोजित किया गया था जिसमें विभिन्न उद्योग के सत्तर प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया था। इसके परिणामस्वरूप आईपीएफटी को बेहतर परिणाम मिले हैं और कई उद्योग प्रायोजित परियोजनाएं आईपीएफटी के पास आ रही हैं।

**5.35** आईपीएफटी ने मक्का अनुसंधान निदेशालय(डीएमआर), आईएआरआई, नई दिल्ली तथा समेकित कीटनाशी अनुसंधान हेतु राष्ट्रीय केंद्र, आईएआरआई, नई दिल्ली के साथ सहयोगात्मक परियोजनाएं लेने हेतु एमओयू पर हस्ताक्षर किए हैं।

**5.36** आईपीएफटी कीटनाशी एवं सीडब्ल्यूसी संबंधी रसायनों के विश्लेषण के लिए आईएसओ-17025(2005) के अनुसार नेशनल एग्रीडिटेशन बोर्ड फॉर टेस्टिंग एंड कैलिब्रेशन लेबोरेटरीज(एनएबीएल) द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला है। प्रयोगशाला की डेस्कटॉप लेखा परीक्षा अक्तूबर, 2011 में हुई थी।

**5.37** आईपीएफटी बीआईएस की मान्यता/प्रमाण पत्र जून, 2011 में प्राप्त करने में सफल रहा है। बीआईएस के परीक्षण के लिए नमूना प्राप्त करने के लिए आईपीएफटी पात्र हो गया है तथा इससे राजस्व सृजन बढ़ जाएगा।

**5.38** संबंद्ध कार्यक्षेत्र में अनुसंधान गतिविधियों को सुदृढ़ करने तथा सहयोग करने के लिए आईपीएफटी ने कनिष्ठ एवं वरिष्ठ अनुसंधान फैले तथा अनुसंधान सहायक की नियुक्ति की है। इसके अतिरिक्त विभिन्न संकायों ने 04 पदों को भर लिया गया है तथा शेष रिक्तियों को भरने की प्रक्रिया चल रही है।

**5.39 उपकरणों की खरीद:** आईपीएफटी द्वारा ऑटोमेशन के लिए विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों के लिए कई अत्याधुनिक उपकरण जैसे स्वचालित मौसम केंद्र, जल डिस्ट्रिलेशन इकाई, ऑरबिरल शेकिंग इन्क्यूबेटर, नैनो माइक्रोसाइज एनालाइजर एवं सुपर स्पीट सेंट्रीफ्यूज एवं रेफ्रीजेटिड सेंट्रीफ्यूज की खरीद की गयी है।

## अध्याय -VI

## सामान्य प्रशासन

## विभाग का संगठनात्मक ढांचा

**6.1** विभाग का मुख्य कार्यकलाप विभिन्न प्रकार के रसायनों और पेट्रोरसायनों उद्योगों के लिए नीति बनाना, क्षेत्रीय आयोजना, संवर्धन तथा विकास करना है। विभिन्न प्रकार के रसायनों और पेट्रोरसायन मदों के निर्माण में संलग्न सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों और स्वायत्त संस्थाओं के प्रशासनिक और प्रबंधकीय नियंत्रण विभाग का प्रमुख कार्य है।

**6.2** सचिव, भारत सरकार, विभाग के प्रमुख हैं और उनकी सहायता के लिए एक वित्त सलाहकार दों संयुक्त सचिव, एक आर्थिक सलाहकार और दो उप महानिदेशक हैं। भोपाल गैस विभीषिका और उससे संबंधित विशेष अधिनियम से संबंधित कार्य के लिए एक अलग अनुभाग है।

रसायन और पेट्रो रसायन विभाग के मुख्य सचिवालय में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/शारीरिक रूप से विकलांगों को रोजगार

**6.3** रसायन और पेट्रो रसायन विभाग के मुख्य सचिवालय में अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति / शारीरिक रूप से विकलांगों के रोजगार की स्थिति 31.12.2011 तक निम्न प्रकार है:-

समूह	पदों की कुल सं0	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	शारीरिक रूप से विकलांग
क	40	3	-	-
ख	63	7	-	1
ग	88	18	4	1
कुल	191	28	4	2

**6.4** समूह “क” पदों में अखिल भारतीय सेवाओं से प्रतिनियुक्ति पर आए अधिकारियों के अलावा केन्द्रीय सचिवालय सेवा के अधिकारी, केन्द्रीय सेवाएं और अन्य

विभाग/उपक्रमों के अधिकारी शामिल हैं। समूह “ख” और “ग” के पदों की भर्ती आमतौर पर कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग द्वारा नामांकन के आधार पर की जाती है।

### **अभिलेख प्रबंधन**

**6.5** केन्द्र सरकार, संघ शासित क्षेत्र प्रशासनों, सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों, सांविधिक निकायों तथा कार्पोरेशन इत्यादि के सरकारी रिकार्डों के प्रबंधन, प्रशासन तथा संरक्षण करने के लिए संसद ने “सार्वजनिक रिकार्ड अधिनियम, 1993” नामक अधिनियम बनाया है। इस अधिनियम के प्रावधानों का अनुपालन के लिए केन्द्र सरकार ने नियम भी बनाए हैं। अधिनियम की धारा 5 (1) में शामिल प्रावधानों के अनुसार, रसायन और पेट्रो रसायन विभाग के सामान्य प्रशासन के अवर सचिव को विभाग में रिकार्ड अधिकारी के रूप में नामित किया गया है। एआर एंड पीजी विभाग द्वारा संचालित प्लान स्कीम के अंतर्गत विभाग में एक आधुनिक अभिलेख कक्ष की स्थापना की गई है। भारतीय राष्ट्रीय अभिलेखागार (एनआईए) को नियमित रूप से अपेक्षित रिपोर्ट एवं रिटर्न भेजी जाती हैं।

### **सरकारी कामकाज में हिन्दी का प्रयोग**

**6.6** विभाग में तथा विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण में संबद्ध तथा नियंत्रणाधीन कार्यालयों में सांविधिक प्रावधानों, राष्ट्रपति के आदेशों तथा संघ की राजभाषा नीति का अनुपालन सुनिश्चित करने लिए प्रशासन प्रभाग के अंतर्गत एक हिन्दी अनुभाग है। संयुक्त सचिव के मार्गदर्शन में हिन्दी अनुभाग के कार्य पर्यवेक्षण के लिए सहायक निदेशक (राजभाषा) और संयुक्त निदेशक (राजभाषा) हैं।

**6.7** राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3 (3) के अंतर्गत सभी कागजात तथा वार्षिक रिपोर्ट, कार्य निष्पादन बजट, अनुदान मांगें, संसद प्रश्न, आश्वासनों, स्थायी समिति से संबंधित कागजात तथा नियंत्रक महालेखा परीक्षक रिपोर्ट, मंत्रिमंडल नोट, विभागीय वेबसाइट अद्यतन करना इत्यादि अंग्रेजी तथा हिन्दी में जारी किए गए तथा राजभाषा नियम, 1976 के नियम 5 के आधार पर हिन्दी में प्राप्त पत्रों के उत्तर हिन्दी में भेजे गए। राजभाषा विभाग द्वारा तैयार वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार रोजमर्ग के कामकाज में हिन्दी के प्रयोग में वृद्धि करने प्रयास किए गए हैं।

**6.8** विभाग में हिन्दी पखवाड़े का 15 से 30 सितम्बर, 2011 तक आयोजन किया गया। इस अवधि में, पांच प्रतियोगिताएँ हिन्दी टंकण, हिन्दी आशुलिपि, हिन्दी निबंध लेखन, टिप्पण एवं आलेखन एवं अनुवाद प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। समूह ‘घ’ के कर्मचारियों के लिए विशेष रूप से हिन्दी निबंध लेखन प्रतियोगिता भी आयोजित की गई। गैर-हिन्दी भाषी अधिकारियों एवं कर्मचारियों के लिए पृथक पुरस्कार रखे गए थे। मेधावी प्रतिभागियों को पुरस्कार प्रदान किए गए।

**6.9** इस विभाग में संयुक्त सचिव की अध्यक्षता में एक राजभाषा कार्यान्वयन समिति है जिसकी नियमित बैठकें हुईं। इसमें विभाग में हिन्दी के प्रयोग की समीक्षा की गई तथा अनुपालन के लिए उपायों के सुझाव दिए गए और उनका अनुसरण किया गया।

**6.10** वर्ष के दौरान विभिन्न अनुभागों से प्राप्त इनपुट के आधार पर प्रत्येक तिमाही के लिए तिमाही प्रगति रिपोर्ट एकत्र कर डाटाबेस में शामिल कराने के लिए राजभाषा विभाग को भेजी गईं। विभाग के संबद्ध और अधीनस्थ कार्यालयों से प्राप्त रिपोर्टों की समीक्षा की गई तथा इसमें पाई गई कमियों को सुधारने के लिए उपायों के सुझाव दिए गए। वार्षिक मूल्यांकन रिपोर्ट पर राजभाषा विभाग की टिप्पणियों पर अनुवर्ती कारवाई विभाग में शुरू की गई और आवश्यक निर्देश दिये गये।

**6.11** राजभाषा विभाग की हिन्दी शिक्षण योजना के तहत तैयार कार्यक्रम के अंतर्गत, अधिकारियों तथा कर्मचारियों जिन्हें हिन्दी का ज्ञान नहीं है, उन्हें हिन्दी में प्रवीणता/कार्यसाधक ज्ञान दिलाने के लिए कार्यकालीन प्रशिक्षण प्रदान किया गया। सरकार की इसी योजना के तहत कर्मचारियों को हिन्दी टंकण और आशुलिपि में प्रशिक्षण के लिए भी भेजा गया। प्रशिक्षण पूरा होने पर उन्हें अग्रिम वार्षिक वेतन वृद्धि तथा उनके कार्यनिष्ठादान के आधार पर नकद पुरस्कार दिया गया।

**6.12** एक वार्षिक नकद पुरस्कार योजना विद्यमान है जिसके अंतर्गत अपना सरकारी कामकाज हिन्दी में करने वाले अधिकारी/कर्मचारी को संपूर्ण वर्ष के लिए अपना दैनिक वर्कशीट तैयार कर स्क्रीनिंग समिति को मूल्यांकन के लिए प्रस्तुत करना होता है।

## सतर्कता संगठन की गतिविधियाँ एवं उपलब्धियाँ

**6.13** विभाग में संयुक्त सचिव स्तर के मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) पदस्थापित हैं जो विभाग के कर्मचारियों एवं विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों एवं संगठनों के बोर्ड स्तर के अधिकारियों के विरुद्ध - शिकायतों की जाँच करते हैं। निदेशक, उप सचिव, अवर सचिव एवं सतर्कता अनुभाग मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) की सहायता करते हैं।

**6.14** वर्ष 2011-12 के दौरान कई शिकायतें प्राप्त हुई हैं। इन शिकायतों की जाँच की गई है और उन पर समुचित कार्रवाई की गई।

**6.15** 31 अक्टूबर से 5 नवंबर, 2011 तक ‘सतर्कता जागरूकता सप्ताह’ आयोजित किया गया। रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन सभी पीएसयूज एवं स्वायत्तशासी निकायों को भी सीवीसी के दिशा निर्देशों के अनुरूप सतर्कता जागरूकता सप्ताह आयोजित करने का सुझाव दिया गया। विभाग में, कर्मचारियों एवं अधिकारियों को प्रतिज्ञा दिलायी गई।

### शिकायत प्रकोष्ठ

**6.16** माननीय रसायन एवं उर्वरक मंत्री के निर्देशों के अनुसार रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, रसायन व पेट्रोरसायन विभाग में जुलाई, 2004 में एक शिकायत प्रकोष्ठ का गठन किया गया। यह प्रकोष्ठ सभी रसायनों एवं पेट्रोरसायनों से संबंधित उपलब्धता, गुणवत्ता, मूल्यन, नीतिगत मामले आदि से संबंधित शिकायतों की निगरानी करता है।

**6.17** इस शिकायत प्रकोष्ठ की स्थापना के बारे में राष्ट्रीय दैनिक समाचार पत्रों में हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में प्रचार किया गया था। ऑनलाइन शिकायत निवारण व्यवस्था, लोक शिकायत निवारण और मॉनीटरिंग प्रणाली(पीजीआरएएमएस) 01 अगस्त, 2005 से लागू की गई है। शिकायत प्रकोष्ठ का व्यापक प्रचार करने के लिए रसायन और पेट्रोरसायन विभाग के वेबसाइट पर जानकारी दी गई है और रसायन और पेट्रोरसायन के कार्यक्षेत्र में आने वाले संस्थानों/संगठनों के वेबसाइट पर भी जानकारी दी गई है ताकि रसायन और पेट्रोरसायन विभाग के अधीन संस्थानों/संगठनों के वेबसाइट से पीजीआरएएमएस तक पहुंचा जा सके। यह शिकायत कक्ष आम लोगों की शिकायतों को दूर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

### लिंग समता

**6.18** कार्य स्थलों पर महिला कर्मियों के यौन उत्पीड़न रोकने के लिए उच्चतम न्यायालय द्वारा विनिर्दिष्ट कतिपय दिशा-निर्देशों के अनुपालन के लिए रसायन और पेट्रोरसायन विभाग ने एक शिकायत समिति का गठन किया है। समिति जून, 2002 से कार्यरत है।

### विकलांग व्यक्तियों के अधिकार

**6.19** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, विकलांग व्यक्तियों के अधिकारों के संबंध में भारत सरकार द्वारा समय-समय पर जारी निर्देशों का पालन करता है।

**6.20** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग समूह "क" में 12 तकनीकी पदों, समूह "ग" में स्टाफ कार चालकों के 5 पदों, वरिष्ठ गेस्टेटनर ऑपरेटर के 2 पदों और डिरपैच राइडर के 1 पद तथा समूह "घ" के 48 पदों का संवर्ग नियंत्रण प्राधिकारी है। विभाग ने समूह "घ" पदों में शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिए 2 पदों (1 पद बधिर विकलांग और 01 पद अस्थि विकलांगता) की पहचान की है। आरक्षण रोस्टर में बिन्दु सं. 1 अस्थि विकलांगता वाले व्यक्तियों के लिए चिन्हित किया गया है। अगले बिन्दु पर 34वीं रिक्तता को भरने के समय ही विचार किया जाएगा। अस्थि विकलांगता वाले व्यक्ति ने ओएच के लिए चिन्हित पद को भरा है। बधिर विकलांग के लिए चिन्हित पद को रिक्ति की उपलब्धता पर भरा जाएगा।

**6.21** विकलांग व्यक्तियों के लिए भौतिक अवसंरचना एवं अन्य सुविधाओं तथा सेवाओं तक आसान पहुँच सुनिश्चित की जाती है। विभाग का सूचना एवं सुविधा केन्द्र विशेष रूप से शास्त्री भवन के भू-तल पर स्थापित किया गया है ताकि ऐसे व्यक्तियों के लिए आसानी एवं बाधारहित पहुँच सुनिश्चित हो सके। विभाग के वरिष्ठ अधिकारी विकलांग व्यक्तियों की समस्याओं, यदि कोई हो, को सुनने के लिए सदैव तत्पर रहते हैं।

### सूचना का अधिकार

**6.22** सूचना का अधिकार अधिनियम-2005, 21 जून, 2005 को भारत के राजपत्र में प्रकाशित हुआ। अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग से संबंधित संगत जानकारी वेबसाइट पर इस रूप में उपलब्ध करा दी गई थी जो आम लोगों की सहज पहुँच में हो और समझी जा सके। विभाग में सात (7) केन्द्रीय

सार्वजनिक सूचना अधिकारी (सीपीआईओ) जनता एवं सूचना का आग्रह करने वालों को जानकारी देने के लिए नामित किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, चार (4) संयुक्त सचिव एवं ऊपर के स्तर के वरिष्ठ अधिकारियों को निर्दिष्ट विषय, जिससे वे जुड़े हैं, के लिए अपीलीय प्राधिकरण के रूप में भी विनिर्दिष्ट किया गया है।

अनुबंध—I

उत्पादवार संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख रसायनों का उत्पादन

(000 एम०टी०)

प्रमुख समूह/उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन									उत्पादन में वृद्धि %	
	2002-03	2008-09	2009-10	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	सीएआरजी col 12/col.5	col.12/col.11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14
<b>1: अलकली रसायन</b>														
सोडा ऐश	2500.00	2952.00	2952.00	2057.12	2167.08	2287.24	2298.24	2078.06	2005.51	1989.05	2058.34	2298.75	1.40	11.68
कास्टिक सोडा	2379.00	2647.00	2647.00	1662.04	1749.26	1795.88	1882.57	1914.22	2050.69	2050.03	2103.75	2178.45	3.44	3.55
तरल क्लोरीन	1377.00	1891.00	1891.00	1073.18	1154.03	1188.55	1293.80	1276.71	1387.13	1402.84	1439.92	1503.99	4.31	4.45
योग	6256.00	7490.00	7490.00	4792.35	5070.37	5271.68	5474.61	5268.99	5443.32	5441.92	5602.00	5981.19	2.81	6.77
<b>2 : अन्य कार्बनिक रसायन</b>														
एल्यूमिनियम फ्लोरोआइड	17.60	27.00	27.00	14.82	16.22	13.88	20.08	20.30	19.43	15.07	11.55	9.80	-5.04	-15.16
कैलशियम कार्बोआइड	71.60	145.00	145.00	49.02	47.95	52.73	64.64	91.95	97.41	66.55	22.02	44.70	-1.15	102.98
कार्बन ब्लैक	315.70	455.00	455.00	291.79	323.75	381.26	395.10	422.47	426.96	371.40	419.43	452.44	5.64	7.87
पोटाशियम क्लोरेट	11.60	11.60	11.60	2.15	2.30	2.26	3.39	4.13	5.36	5.79	2.60	0.61	-14.57	-76.55
टिटेनियम डाइऑक्साइड	66.50	76.00	76.00	45.46	49.84	57.56	60.29	62.92	59.15	53.24	61.32	64.01	4.37	4.38
लाल फास्फोरस	1.70	1.70	1.70	0.59	0.55	0.47	0.46	0.54	0.54	0.46	0.58	0.48	-2.55	-17.24
योग	484.70	716.30	716.30	403.83	440.61	508.16	543.97	602.31	608.86	512.51	517.51	572.04	4.45	10.54
<b>3 : कार्बनिक रसायन</b>														
एसिटिक एसिड	241.30	351.00	351.00	251.68	308.08	287.90	305.91	287.85	316.01	203.34	146.09	156.48	-5.77	7.11
एसिटिक एनहाइड्राइड	50.40	59.00	59.00	23.19	28.48	26.71	28.63	30.60	29.32	36.14	43.42	43.90	8.30	1.10
एसिटोन	46.00	46.00	46.00	44.13	46.72	51.68	36.79	44.22	47.19	46.83	44.25	50.50	1.70	14.12
फिनोल	66.50	74.00	74.00	76.22	75.15	84.14	58.21	71.27	74.94	75.75	71.59	79.81	0.58	11.48
मेथनोल	319.00	385.00	385.00	362.17	389.40	392.20	386.76	396.23	351.73	237.66	330.83	370.02	0.27	11.85
फोरमेल्डीहाइड	192.20	315.00	315.00	181.85	199.13	196.01	249.39	234.82	242.76	231.84	259.67	266.60	4.90	2.67
नाइट्रोबेंजीन	52.00	54.00	54.00	25.70	27.92	26.51	23.59	14.73	13.11	13.93	12.34	9.94	-11.19	-19.45
मेलिक एनहाइड्राइड	14.30	23.00	23.00	11.89	14.44	13.40	12.75	12.95	4.25	2.97	2.55	2.80	-16.53	9.67
पेन्टा एरीथ्रीटोल	12.80	18.60	18.60	14.04	15.25	14.48	15.18	13.73	14.95	13.82	11.21	11.72	-2.23	4.59
एनीलीन	28.70	48.70	48.70	47.29	45.04	49.60	48.11	47.37	44.98	29.67	39.38	30.76	-5.23	-21.90
क्लोरोमिथेंस	81.10	90.00	90.00	79.13	89.57	92.49	93.80	92.19	85.86	96.22	91.12	110.78	4.30	21.58
आईसोबूटाइल	3.50	3.50	3.50	1.95	1.68	1.68	2.31	2.52	3.33	3.34	4.07	2.26	1.86	-44.44
ओएनसीबी	32.80	32.80	32.80	15.17	12.24	15.60	14.75	12.82	13.81	15.71	15.44	16.69	1.20	8.11
पीएनसीबी	42.00	42.00	42.00	24.51	18.53	24.67	22.23	18.46	20.92	25.25	23.57	24.86	0.18	5.49
मेक	4.00	9.00	9.00	8.74	7.64	7.27	1.36	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
एसिटाल्डीहाइड	127.20	236.00	236.00	126.15	127.45	139.73	159.11	163.87	182.48	108.07	59.25	32.25	-15.68	-45.57

## अनुबंध-I

## उत्पादवार संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख रसायनों का उत्पादन

(000 एम०टी०)

प्रमुख समूह/उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन								उत्पादन में वृद्धि %		
	2002-03	2008-09	2009-10	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	सीएआरजी col 12/col.5	col.12/col.11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14
इथानोलेमाइन्स	10.00	10.00	10.00	11.00	6.54	9.34	8.65	7.27	9.86	12.31	7.00	3.45	-13.49	-50.72
इथाइल एसिटेट	55.10	132.00	132.00	40.12	53.81	66.26	70.29	87.67	90.84	93.22	103.96	114.74	14.04	10.37
ओरथो नाइट्रो टोल्यूइन	6.10	10.00	10.00	4.42	6.81	6.23	7.45	6.80	5.72	8.10	13.80	14.20	15.72	2.91
योग	1385.00	1939.60	1939.60	1352.65	1473.86	1505.90	1545.26	1545.44	1552.05	1254.17	1279.55	1341.76	-0.10	4.86
4 : पेस्टीसाइड्स और इन्सेक्टीसाइड्स														
डी.डी.टी.	6.30	6.30	6.30	2.94	4.47	4.04	4.43	4.50	3.44	3.31	3.61	3.09	0.64	-14.38
मेलाथियोन	9.50	8.80	8.80	4.25	3.95	4.71	2.74	4.30	3.97	2.00	0.62	0.64	-21.07	3.39
पेराथियोन(मिथाइल)	4.00	4.00	4.00	2.04	1.31	0.98	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
डाइमीथोएट	3.20	3.20	3.20	0.76	0.92	0.90	0.83	0.97	0.87	0.56	0.96	1.12	5.00	17.03
डी.डी.वी.पी.	3.90	5.40	5.40	2.51	3.46	4.98	3.84	3.89	3.29	2.73	3.12	3.13	2.79	0.29
क्वीनलफोस	5.60	4.00	4.00	1.77	1.84	0.87	0.86	0.82	0.52	0.89	0.99	1.01	-6.77	2.12
मानोक्रोटोफोस	16.20	14.00	14.00	6.52	8.12	9.51	4.90	4.91	5.12	4.57	5.74	8.60	3.52	49.88
फोस्फामिडोन	5.70	3.90	3.90	0.84	0.36	0.39	0.54	0.37	0.71	0.85	1.00	0.03	-34.58	-97.20
फोरेट	7.50	8.20	8.20	3.16	5.08	3.64	6.22	5.71	3.23	2.03	2.00	2.63	-2.25	31.30
इथीयोन	5.10	5.60	5.60	1.68	2.83	1.79	1.51	1.80	0.77	0.16	0.43	0.65	-11.19	52.94
इण्डोसल्फान	10.10	9.90	9.90	3.66	3.60	3.05	2.94	3.90	3.96	4.26	2.80	1.73	-8.95	-38.15
फेनवलीरेट	2.10	2.60	2.60	0.52	0.82	0.63	0.57	0.52	0.72	0.49	0.53	0.08	-20.78	-84.80
सिपरमेथरिन	4.60	6.90	6.90	5.08	5.17	6.52	6.48	5.06	4.66	4.03	6.23	4.95	-0.32	-20.48
एनिलोफोस	1.20	1.10	1.10	0.35	0.47	0.36	0.20	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
एसिफेट	4.80	9.20	9.20	4.84	3.99	6.14	8.48	8.33	10.06	9.65	10.83	12.84	12.98	18.53
क्लोरपाइरीफोस	10.30	9.10	9.10	6.40	8.11	9.13	4.94	4.72	4.54	3.89	2.90	3.35	-7.77	15.64
फोसालोन	1.00	1.00	1.00	0.44	0.49	0.54	0.27	0.25	0.50	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
मेटासिसटोक्स	*	*	*	0.51	0.50	0.56	0.32	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
फेन्थियोन	*	*	*	0.91	0.22	0.18	0.33	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
ट्रियाजोफोस	*	*	*	1.15	2.11	2.94	2.85	1.84	1.84	2.06	1.00	1.58	4.04	58.00
लिन्डेन	1.30	0.70	0.70	0.33	0.41	0.38	0.18	0.25	0.08	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
टेमीफोस	0.20	0.20	0.20	0.12	0.09	0.25	0.03	0.10	0.08	0.13	0.00	0.00	-100.00	0.00
डेल्टामिथरिन	0.30	0.50	0.50	0.21	0.18	0.39	0.31	0.34	0.26	0.03	0.02	0.00	-100.00	-100.00
एल्फामिथरिन	0.40	1.50	1.50	0.19	0.21	0.33	0.25	0.17	0.21	0.02	0.00	0.51	12.84	0.00
कैटेन और कैपटाफोल	1.80	1.80	1.80	0.78	0.84	0.85	0.01	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00

अनुबंध-I

उत्पादवार संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख रसायनों का उत्पादन

(000 एमटी०)

प्रमुख समूह/उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन								उत्पादन में वृद्धि %		
	2002-03	2008-09	2009-10	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
जिराम(थियो बारबामेट)	0.40	0.50	0.50	0.00	0.28	0.29	0.11	0.24	0.19	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
कारबिनडजिम(वेविस्टिन)	1.80	1.50	1.50	1.26	0.84	0.73	0.43	0.14	0.07	0.19	0.19	0.26	-17.93	37.57
केलीक्सिसन	0.20	0.20	0.20	0.05	0.05	0.07	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
मेनकोजेब	11.00	20.70	20.70	10.19	17.25	20.80	18.86	22.88	27.12	35.34	31.49	26.05	12.45	-17.27
कॉपर आक्सीचिलोराइड	1.50	1.50	1.50	0.24	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
2,4,डी	2.90	1.20	1.20	0.00	0.19	0.13	0.33	0.00	0.27	0.21	0.00	0.00	#DIV/0!	0.00
बूटाक्लोर	0.90	0.50	0.50	0.24	0.33	0.26	0.25	0.18	0.03	0.12	0.24	0.09	-11.72	-62.34
आइसोप्रोट्यूरोन	8.50	5.40	5.40	2.66	4.41	4.66	4.30	3.15	2.96	2.98	2.91	3.90	4.91	34.02
ग्लाइफोसेट	2.00	2.60	2.60	0.11	0.31	1.02	1.52	2.10	1.52	2.33	1.70	2.28	46.58	34.35
डियूरोन	0.04	0.10	0.10	0.05	0.06	0.00	0.00	0.00	0.08	0.01	0.13	0.20	19.53	58.73
एट्राजिन	0.04	0.50	0.50	0.20	0.06	0.04	0.00	0.09	0.22	0.26	0.26	0.24	2.31	-8.75
फलूक्लोरालिन	0.30	0.20	0.20	0.19	0.16	0.17	0.12	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
जिंक फोसफाइड	0.90	0.90	0.90	0.24	0.23	0.31	0.25	0.81	0.46	0.38	0.33	0.42	7.53	28.44
एल्यूमिनियम	2.30	2.30	2.30	1.99	1.17	1.36	1.52	1.53	1.62	1.72	2.16	1.80	-1.25	-16.74
डाइकोफोल	0.20	0.20	0.20	0.10	0.09	0.07	0.04	0.05	0.09	0.09	0.02	0.04	-11.04	100.00
योग	138.08	146.20	146.20	69.57	85.12	93.97	82.24	85.00	83.42	85.34	82.19	81.22	1.95	-1.18
<b>5: रंजक और रंजक पदार्थ</b>														
एजो डाईज	7.90	8.70	8.70	4.10	3.95	4.12	3.91	3.53	5.31	2.90	2.70	2.80	-4.64	3.55
डिस्पर्स डाईज	4.30	6.50	6.50	1.29	1.23	1.12	1.13	1.00	0.65	0.55	0.42	0.53	-10.51	26.19
फास्ट कलर बेसेज	0.60	0.60	0.60	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.04	0.04	0.05	0.09	0.00	83.67
इंग्रेन डाईज	0.30	0.50	0.50	0.03	0.16	0.18	0.42	0.57	1.20	1.09	0.93	0.70	48.88	-24.41
आप्टिकल व्हाइटनिंग एजेंट	1.10	3.40	3.40	0.41	0.30	0.27	0.37	0.45	1.58	1.73	2.21	3.04	28.66	37.56
आर्गनिक पिंगमेंट कलर्स	9.00	11.00	11.00	10.93	11.27	13.55	13.57	16.45	25.66	13.97	18.24	21.83	9.03	19.70
पिगमेंट इमलसन	6.30	6.30	6.30	2.02	2.37	2.27	2.22	1.82	1.90	3.39	4.79	5.63	13.70	17.56
रिएक्टिव डाईज	7.90	7.90	7.90	2.98	2.28	2.65	2.87	1.16	1.31	1.30	2.80	2.40	-2.69	-14.29
सल्फर डाईज(सल्फर ब्लैक)	3.30	3.30	3.30	2.26	2.90	2.56	3.00	5.72	4.24	5.64	8.69	8.60	18.18	-1.05
वेट डाईज	2.30	3.00	3.00	1.45	0.99	1.23	1.60	1.49	1.60	1.22	1.45	1.60	1.28	10.04
सलुबिलिज्ड वेट डाईज	0.10	0.10	0.10	0.04	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.03	0.03	0.04	1.33	29.03
नेफथोलस	1.20	3.60	3.60	0.37	0.48	0.54	0.44	0.32	0.14	0.15	0.08	0.07	-18.79	-9.09
योग	44.30	54.90	54.90	26.20	25.94	28.50	29.54	32.55	43.64	32.00	42.39	47.33	7.67	11.66
कुल प्रमुख रसायन(I सेV)	8308.08	10347.00	10347.00	6644.59	7095.90	7408.19	7675.62	7534.29	7731.30	7325.94	7523.64	8023.54	2.39	6.64

## अनुबंध-II

## प्रमुख प्रेट्रोरसायन का उत्पादवार संस्थापित संस्था और उत्पाद

प्रमुख समूह/ उत्पाद	संस्थापित क्षमता										उत्पादन					( ०००' रुपये, %)	
	2008-09	2009-10	2010-11	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	सीएआरजी col 12/col.5	उत्पादन में वृद्धि col.12/col.11					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
<b>I : सिंचेटिक फाइबर्स यार्न</b>																	
1. पोलिस्टर फिलामेंट यार्न	1848	1899	1730	1003	970	1015	1194	1350	1262	1345	1496	5.88	11.26				
2. नॉयलन फिलामेंट यार्न	36	36	36	31	37	40	32	28	28	30	33	0.92	8.89				
3. नॉयलन ऑक्सीगेन यार्न	77	77	77	56	48	55	72	84	69	88	86	6.36	-2.37				
4. पॉलीप्रोपाइडीन फिलामेंट यार्न	16	15	12	15	11	9	10	10	9	9	6	-12.55	-30.30				
उप योग यार्न (1+2+3+4)	1977	2027	1855	1105	1066	1119	1307	1471	1368	1472	1621	5.62	10.15				
5. एक्स्ट्रिक फाइबर (ज़ाई स्पन सहित) (एएफ)	143	143	95	117	128	114	107	85	78	91	76	-5.99	-16.66				
6. पालीयस्टर रेटेपल फाइबर (पीएसएफ)	1266	1266	1266	604	639	623	785	919	843	980	1036	8.02	5.68				
7. पॉलीप्रोपाइडीन रेटेपल फाइबर (पीपीएसएफ)	8	8	8	3	3	3	4	3	3	3	4	5.39	19.33				
8. पालीयस्टर रेटेपल फाइबरफिल (पीएसएफएफ)	67	67	67	39	40	47	47	45	51	54	53	4.54	-2.39				
कुल सिंचेटिक फाइबर/यार्न	3461	3511	3291	1868	1875	1906	2250	2524	2343	2601	2790	5.90	7.28				
<b>II : पॉलीमर्स</b>																	
1. लिनियरलॉ डेसिटी पॉलीइथालीन (एलएलडीपी)	कोई अलग क्षमता नहीं	606	650	689	772	837	817	683	897	5.76	31.38						
2- हाई डेसिटी पॉलीइथालीन	कोई अलग क्षमता नहीं	958	1035	1035	958	974	942	856	887	-1.10	3.59						
एलएलडीपीई/एचडीपीई (संयुक्त) iii	1865	2085	2735	1564	1685	1723	1730	1811	1758	1539	1784	1.89	15.91				
3. लॉ डेनसिटी पॉलीइथालीन	200	200	160	184	205	201	195	198	191	193	179	-0.38	-7.06				
4. पॉलीस्ट्रीन (पीएस)	462	462	462	274	275	311	285	274	240	270	296	1.11	9.81				
5. पॉलीप्रोपाइडीन(को पालिमर सहित)	2035	2076	2076	1567	1690	1541	2001	1978	1771	1617	1684	1.03	4.16				
6. पॉली विनाइल क्लोरोइड (पीवीसी)	1105	1279	1279	878	885	953	926	998	1051	1110	1278	5.50	15.18				
7. विस्तर योग्य पॉलीस्ट्रीन	53	68	94	31	36	39	46	44	49	63	71	12.35	12.47				
कुल पॉलीमर	5720	6170	6806	4499	4776	4768	5183	5304	5060	4791	5292	2.35	10.47				
<b>III : इलास्टोर्मर्स</b>																	
1. रेट्रोन बुटार्डीन रबड	62	62	62	19	16	15	13	17	13	19	12	-6.27	-38.30				
2. पॉली बुटार्डीन रबड	74	74	74	56	64	67	72	74	72	73	76	4.53	4.15				
3. निट्रोल बुटार्डीन रबड	27	27	25	7	9	9	10	13	11	13	6	-2.78	-54.92				
4. इथाइल प्रोपालीन डायमर्स	10	10	10	5	4	4	4	1	0	0	0	0.00	0.00				
5. इथाइल विनाइल एसिटेट	13	13	13	0	4	14	3	0	0	0	0	0.00	0.00				
योग इलास्टोर्मर	186	186	184	87	97	110	101	106	96	106	94	1.05	-11.09				
<b>IV : सिंचेटिक डिटरजेंट मध्यवर्ती</b>																	
1. लीनियर अल्काइल बैंजीन	472	497	497	382	409	468	460	471	434	464	475	3.16	2.40				
2. इथीलीन ऑक्साइड	120	140	84	71	79	88	96	114	117	154	164	12.61	6.36				
कुल सिंचेटिक डिटरजेंट मध्यवर्ती	592	637	581	453	488	555	556	585	552	618	639	5.02	3.39				
<b>V : परफॉर्मेंस लास्टिक</b>																	
1. एवीएस रेजेन	86	86	107	48	62	76	74	78	68	84	90	9.26	6.98				
2. नायलोन-6 एवं नायलोन 66	16	16	16	11	13	13	15	14	12	13	16	5.27	20.80				
3. पॉलीमर मेथाक्रोलेट	4	4	4	3	2	2	3	3	2	3	3	1.75	14.72				
4. स्ट्रीन एकोलॉनिटिल	96	96	96	37	36	36	41	61	58	72	83	12.23	16.05				
योग परफॉर्मेंस लास्टिक्स	202	202	223	99	113	127	133	157	141	172	192	9.88	11.95				
योग प्रमुख रसायन																	
I+II+III+IV+V)	10161	10706	11085	7007	7349	7467	8224	8674	8193	8287	9007	3.65	8.69				
<b>ख: मध्यवर्ती</b>																	
<b>I: फाइबर मध्यवर्ती</b>																	
1. एक्सिलोनिट्रोल	41	41	41	36	39	33	37	39	30	39	38	0.62	-3.70				
2. केप्रोलेक्ट	120	120	120	110	122	117	121	86	84	123	123	1.57	-0.13				
3. लाइमिथाइल टेरेफ्यालेट	300	300	300	217	239	197	28	4	0	0	0	0.00	0.00				
4. मोनो इथाइल ग्लाइकोल	820	820	1040	652	714	881	872	923	783	738	746	1.94	1.04				
5. प्यूरोफाइड टेराफ्यालीक एसिड	3073	3873	2718	1676	1738	1734	2379	2059	2154	2985	3191	9.64	6.89				
कुल फाइबर मध्यवर्ती	4354	5154	4219	2691	2851	2963	3437	3111	3052	3886	4098	6.19	5.45				
<b>II : विलिंग ब्लावस</b>																	
<b>आलेफिन</b>																	
1. इथाइलीन	2841	3021	3840	2421	2645	2719	2683	2810	2639	2515	2665	1.38	5.94				
2. प्रोपायलीन	2270	2387	2387	1746	1892	1745	2089	2157	1887	1859	1930	1.44	3.83				
3. बुटार्डीन	276	295	295	114	131	207	223	244	214	205	242	11.34	17.80				
कुल आलेफिन	5387	5703	6522	4282	4668	4671	4995	5211	4740	4580	4837	1.76	5.62				

अनुबंध-II

उत्पादवार संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख रसायनों का उत्पादन

( 000' रुपये , %)

प्रमुख समूह/ उत्पाद	संरक्षित क्षमता				उत्पादन								उत्पादन में वृद्धि	
	2008-09	2009-10	2010-11	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	सीएआरजी col. 12/col.5	उत्पादन में वृद्धि col.12/col.11	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>एरोमेटिक्स</b>														
1. बैंजीन	1111	1158	1149	608	640	686	886	867	880	823	945	6.50	14.86	
2. टोलीन	281	281	281	166	177	159	147	142	139	137	128	-3.61	-6.31	
3. मिश्रित जायलीन	165	165	165	56	63	56	58	74	78	55	44	-3.28	-19.44	
4. ओर्गें जायलीन	474	474	420	207	146	242	431	269	224	358	400	9.90	11.74	
5. पायराक्सीलीन	2296	2296	2296	1389	1425	1394	1925	2137	2155	2223	2137	6.35	-3.87	
गण एरोमेटिक्स	<b>4327</b>	<b>4374</b>	<b>4311</b>	<b>2425</b>	<b>2451</b>	<b>2537</b>	<b>3447</b>	<b>3488</b>	<b>3475</b>	<b>3595</b>	<b>3654</b>	<b>6.03</b>	<b>1.64</b>	
ग : अन्य पेट्रो आधारित रसायन														
1. बुटानोल	16	16	16	12	13	15	14	14	11	8	18	5.65	130.41	
2. सीफोर रिफाइनेट	225	225	261	164	121	105	76	77	55	65	71	-11.24	9.60	
3. जायथाइलिन ग्लायकोल	52	58	50	46	48	58	60	68	58	69	73	6.87	5.62	
4. लाइसोटोन अल्कोहल	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	4	-10.46	-54.50	
6. 2-इथाइल ऐक्सानोल	25	25	25	26	27	24	24	27	23	16	29	1.77	82.15	
7. इपिक्लोहाइड्रीन	10	10	10	9	11	11	10	9	8	7	8	-2.30	10.41	
9. मिथाइल मेताक्रायलेट	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	2.88	8.70	
11. पीथेलिक अनहाइड्रेड	298	298	298	181	183	192	223	244	207	232	253	4.88	9.28	
12. प्रोपाइलिन ऑक्साइड	27	27	27	25	25	27	28	28	29	32	32	3.66	1.15	
13. प्रोपाइलिन ग्लायकोल	15	15	15	13	14	16	16	17	16	19	17	3.41	-9.26	
14. पॉलीविनाइल ऐसिटेट रेसिन	20	20	20	0	10	12	10	11	10	4	2	0.00	-50.06	
15. विनायल ऐसिटेट मोनोमर	48	48	48	26	29	26	24	23	24	0	0	0.00	0.00	

( i ) : सिंथेटिक फिलामेंट यार्न के रूप में ब्रॉड बैंडिंग के अधीन पीएफवाई, एनएफवाई, एनआईवाई और पीपीएफवाई का उत्पादन करने वाली सभी इकाइयों की क्षमता शामिल है।

(ii) : एनएफवाई, एनआईवाई और पीपीएफवाई का उत्पादन करने वाली सभी इकाइयों की स्वतंत्र क्षमता।

चूंकि इन उत्पादों की क्षमता को भी सिंथेटिक, फिलामेंट यार्न में क्षमता में शामिल किया गया है और क्षमता के उपयोग की गणना नहीं की गई है।

(iii) : एलएलडीपीई एवं एचडीपीई की समीक्षित उत्पादन क्षमता और क्षमता उपयोग की गणना नहीं की जा सकती। तथापि, उत्पादन स्वतंत्र है।

## अनुबंध-III

## संगठन संरचना

