

## विषय सूची

| क्र.सं. | अध्याय                                   | पृष्ठ संख्या |
|---------|------------------------------------------|--------------|
| I       | प्रस्तावना                               | 2-3          |
| II      | रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग का परिदृश्य | 4-33         |
| III     | भोपाल गैस रिसाव त्रासदी                  | 34-38        |
| IV      | सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम              | 39-44        |
| V       | स्वायत्त संस्थान                         | 45-56        |
| VI      | सामान्य प्रशासन                          | 57-61        |

| क्र.सं. | अनुबंध                                                         | पृष्ठ संख्या |
|---------|----------------------------------------------------------------|--------------|
| I       | उत्पाद-वार स्थापित क्षमता और प्रमुख रसायनों का उत्पादन         | 62-65        |
| II      | उत्पाद-वार स्थापित क्षमता और प्रमुख पेट्रोरसायनों का उत्पादन   | 66-69        |
| III     | परिणाम रूपरेखा दस्तावेज 2012-13 : उपलब्धियां एवं कंपोजिट स्कोर | 70-78        |
| IV      | संगठन चार्ट                                                    | 79           |

## अध्याय – I

### प्रस्तावना

#### 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 कराना है—

- i. कीटनाशक अधिनियम, 1968 (1968 का 46) के प्रशासन को छोड़कर कीटनाशक;
- ii. मोलासिस;
- iii. मोलासिस मार्ग से प्राप्त 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, एक्रिलिक इत्यादि) के उत्पादन से संबंधित उद्योग;
- x. सिंथेटिक रबड़; और
- xi. प्लास्टिक के फेब्रिकेशन सहित प्लास्टिक और मोल्डेड गुड्स।

**1.3** विभाग के चार कार्यात्मक प्रभाग हैं – रसायन, पेट्रोरसायन, योजना एवं मूल्यांकन (पीएंडई) एवं सांख्यिकी एवं निगरानी (एसएंडएम)। रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय में तीनों विभागों का एक ही आंतरिक वित्त प्रभाग है। रसायन सेक्टर में तीन सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (पीएसयू) हिन्दुस्तान ऑर्गेनिक केमिकल्स लि. (एचओसीएल), हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लि. (एचआईएल) तथा हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लि. (एचएफएल) हैं जोकि एचओसीएल की सहायक कंपनी है। पेट्रोरसायन क्षेत्र में एक पीएसयू, अर्थात् ब्रह्मपुत्र क्रैकर और

पॉलीमर लि. हैं। इस विभाग के अधीन सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट) और इंस्टीट्यूट ऑफ पेस्टिसाइड्स फार्मूलेशन टेक्नोलॉजी (आईपीएफटी) नामक स्वायत्त संस्थान हैं।

- 1.4 वर्ष 2013-14 में श्री श्रीकांत कुमार जेना, रसायन और उर्वरक मंत्रालय के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) थे। श्री इंद्रजीत पाल इस विभाग के सचिव हैं।
- 1.5 रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग परिणाम रूपरेखा दस्तावेज (आरएफडी) के माध्यम से अपने लक्ष्यों को चिह्नित व कार्य निष्पादन की लगातार निगरानी कर रहा है। वर्ष 2012-13 के लिए आरएफडी को विभाग के अंदर व मंत्रिमंडल सचिवालय के कार्यनिष्पादन प्रबंधन प्रभाग द्वारा गठित तदर्थ टास्क फोर्स के साथ गहन परिचर्चा के उपरांत अंतिम रूप दिया गया था। 2012-13 आरएफडी की प्रति वेबसाइट पर उपलब्ध है। आरएफडी 2012-13 के कार्य निष्पादन एवं समेकित अंक अनुबंध III में दिए गए हैं। वर्ष 2013-14 की आरएफडी भी विभाग की वेबसाइट पर अपलोड कर दी गई है। आरएफडी 2012-13 के द्वारा पूरे किए जाने वाले महत्वपूर्ण लक्ष्यों/कार्यवाही में राष्ट्रीय रसायन नीति, इंडिया केम गुजरात का आयोजन, पीसीपीआईआर का अनुमोदन व प्रसार, असम गैस क्रैकर परियोजना का क्रियान्वयन, सिपेट के माध्यम से प्लास्टिक क्षेत्र का विकास, राष्ट्रीय पेट्रोरसायन नीति का क्रियान्वयन, भोपाल गैस पीड़ितों के पुनर्वास के लिए समन्वय शामिल हैं साथ ही, विभाग की सेवा को सुधारने, लेखा तंत्र के साथ अनुपालन सुनिश्चित करने जैसे कतिपय अनिवार्य सूचक भी इसमें शामिल हैं।
- 1.6 विभाग के कार्य निष्पादन की सरकार के कार्य निष्पादन संबंधी उच्च अधिकार प्राप्त समिति द्वारा समीक्षा की गई और विभाग ने 80.95 समेकित अंक प्राप्त किए हैं।

\*\*\*\*\*

## अध्याय – II

### रसायन और पेट्रोरसायन उद्योग का परिदृश्य

#### रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग :

**2.1** रसायन उद्योग, बढ़ते भारतीय उद्योग का एक अभिन्न अवयव है। इसमें मूल रसायन एवं इसके उत्पाद, पेट्रोरसायन, उर्वरक एवं कृषि-रसायन, पेंट्स एवं वार्निश, गैस, साबुन, परफ्यूम एवं टॉयलेटरीज और औषध शामिल हैं। यह सबसे अधिक विविधता वाले क्षेत्रों में से एक है, जिसमें हजारों वाणिज्यिक उत्पाद शामिल हैं। यह उद्योग मूलभूत आवश्यकताओं को पूरा करने तथा जीवन की गुणवत्ता को सुधारने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह उद्योग देश के औद्योगिक एवं कृषि विकास का मेरुदंड है तथा कई डाउनस्ट्रीम उद्योगों जैसे वस्त्र, कागज, प्रलेप, साबुन, डिटर्जेंट, औषधि, कृषि-रसायन आदि के विकास के लिए स्थायित्व प्रदान करता है।

**2.2** राष्ट्रीय औद्योगिक वर्गीकरण (एनआईसी) 2004 के अनुसार रसायन एवं रासायनिक उत्पाद उद्योग खंड 24 के अंतर्गत शामिल हैं। इस खंड में उत्पाद समूहों का विवरण निम्नानुसार है:-

तालिका – I : उत्पाद समूह का विवरण

| श्रेणी | विवरण                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2411   | उर्वरक एवं नाइट्रोजन कंपाउन्ड को छोड़कर मूल रसायनों का विनिर्माण                                              |
| 2412   | उर्वरक व नाइट्रोजन कंपाउन्ड का विनिर्माण                                                                      |
| 2413   | प्राथमिक रूप व सिंथेटिक रबड़ से प्लास्टिक का विनिर्माण                                                        |
| 2421   | कीटनाशक एवं अन्य कृषि रसायनों उत्पादों का विनिर्माण                                                           |
| 2422   | पेंट, वार्निश एवं समान कोटिंग्स, प्रिंटिंग स्याही एवं मास्टिक्स का विनिर्माण                                  |
| 2423   | दवाइयों मेडिसिनल रसायन एवं बायोटेनिकल उत्पादों का विनिर्माण                                                   |
| 2424   | साबुन एवं डिटर्जेंट, क्लीनिंग एवं पॉलिशिंग तैयारी, परफ्यूम एवं टायलेट प्रिपरेशन का विनिर्माण                  |
| 2429   | अन्य रासायनिक उत्पादों का विनिर्माण                                                                           |
| 2430   | मानव निर्मित फाइबर का निर्माण (इस श्रेणी में कृत्रिम व सिंथेटिक फिलामेंट एवं गैर-फिलामेंट फाइबर का विनिर्माण) |

**2.3** केन्द्रीय सांख्यिकी कार्यालय (सीएसओ) के अनुमानों के अनुसार, रसायन एवं रासायनिक उत्पाद (एनआईसी 2004 का उद्योग खंड 24) वर्ष 2011-12 के 2.53% की तुलना में वर्ष 2012-13 में सकल घरेलू उत्पाद का 2.51% (2004-05 के मूल्य पर) था। वर्ष



2004-05 के मूल्य पर विनिर्माण क्षेत्र में इस क्षेत्र की सकल घरेलू उत्पाद में हिस्सेदारी वर्ष 2011-12 के दौरान 15.55% की तुलना में 2012-13 के दौरान 15.95% थी। रसायन एवं रासायनिक उत्पादों (एनआईसी 2004 का उद्योग खंड 24) के लिए औद्योगिक उत्पादों का औसत वार्षिक सूचकांक (सीएसओ द्वारा संकलित) 2012-13 में 127.3 की तुलना में वर्ष 2013-14 में 138.6 था जिससे वृद्धि दर 8.9% रही। सीएसओ के अनुमानों के अनुसार, भारतीय रसायन उद्योग का आकार उत्पादन के मूल्य के संदर्भ में वर्ष 2012-13 में 7,82,949 करोड़ रुपए था।

**2.4** चुनिंदा प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायनों का उत्पादन वर्ष 2008-09 से 2013-14 के दौरान तालिका- II में प्रस्तुत है। प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायनों का उत्पादन वर्ष 2012-13 में 18822 हजार मीट्रिक टन (एम.टी.) की तुलना में 2013-14 में 19308 हजार मीट्रिक टन था जिससे वृद्धि दर 2.6% रही।

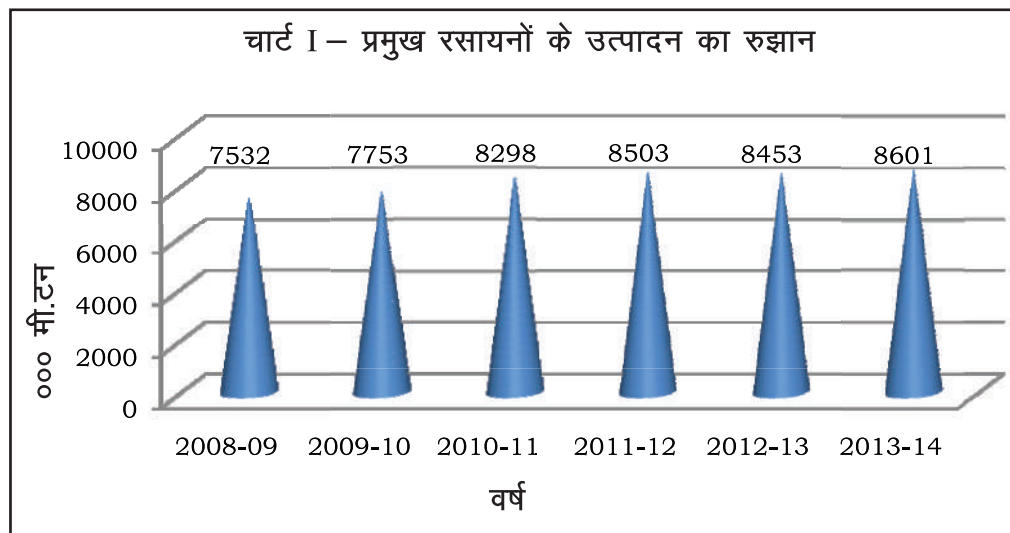
**तालिका – II : चुनिंदा प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायनों का उत्पादन**  
(आंकड़े हजार एम.टी. में)

| समूह                             | उत्पादन/वृद्धि दर | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 |
|----------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| एल्कली कैमिकल्स                  | उत्पादन           | 5442    | 5602    | 5981    | 6113    | 6081    | 6074    |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | 0.0     | 2.9     | 6.8     | 2.2     | -0.5    | -0.1    |
| अकार्बनिक रसायन                  | उत्पादन           | 513     | 518     | 572     | 574     | 533     | 545     |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -15.8   | 1.0     | 10.5    | 0.4     | -7.2    | 2.2     |
| कार्बनिक रसायन                   | उत्पादन           | 1338    | 1353    | 1437    | 1490    | 1513    | 1615    |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -17.5   | 1.1     | 6.2     | 3.7     | 1.6     | 6.7     |
| पेस्टीसाइड्स                     | उत्पादन           | 121     | 124     | 133     | 146     | 147     | 16      |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | 3.3     | 1.7     | 7.7     | 9.9     | 0.5     | 13.7    |
| रंजक एवं रंजक पदार्थ             | उत्पादन           | 117     | 157     | 174     | 180     | 179     | 201     |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -5.9    | 33.9    | 11.0    | 3.5     | -0.8    | 12.0    |
| कुल प्रमुख रसायन                 | उत्पादन           | 7532    | 7753    | 8298    | 8503    | 8453    | 8601    |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -4.9    | 2.9     | 7.0     | 2.5     | -0.6    | 1.7     |
| सिंथेटिक फाइबर समूह              | उत्पादन           | 2469    | 2819    | 3083    | 3042    | 3040    | 3025    |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -6.8    | 14.2    | 9.4     | -1.3    | -0.1    | -0.5    |
| पोलिमर्स                         | उत्पादन           | 5060    | 4791    | 5292    | 6211    | 6424    | 6784    |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -4.6    | -5.3    | 10.5    | 17.4    | 3.4     | 5.6     |
| इलास्टोमर्स (सिंथेटिक रबर)       | उत्पादन           | 96      | 106     | 95      | 88      | 86      | 88      |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -8.5    | 10.0    | -10.5   | -7.0    | -2.8    | 3.4     |
| सिंथेटिक डिर्टजेंट मध्यवर्ती     | उत्पादन           | 552     | 618     | 638     | 623     | 627     | 597     |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -5.7    | 12.0    | 3.3     | -2.4    | 0.7     | -4.8    |
| परफार्मेंस प्लास्टिक             | उत्पादन           | 145     | 176     | 196     | 188     | 193     | 213     |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -9.4    | 21.5    | 11.4    | -4.2    | 2.6     | 10.5    |
| कुल प्रमुख पेट्रोरसायन           | उत्पादन           | 8322    | 8509    | 9304    | 10151   | 10368   | 10707   |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -5.4    | 2.3     | 9.3     | 9.1     | 2.1     | 3.3     |
| कुल प्रमुख रसायन एवं पेट्रोरसायन | उत्पादन           | 15853   | 16262   | 17602   | 18655   | 18822   | 19308   |
|                                  | वृद्धि दर (%)     | -5.2    | 2.6     | 8.2     | 6.0     | 0.9     | 2.6     |

नोट : वृहत एवं मध्यम आकार के अंतर्गत विनिर्माताओं से मासिक उत्पादन रिटर्न पर आधारित उत्पादन समाहित है। प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायनों की स्थापित क्षमता और उत्पादन का उत्पाद-वार और समूह-वार ब्यौरा क्रमशः अनुबंध – I एवं II में है।

## रसायन क्षेत्र — उत्पादन रुझान

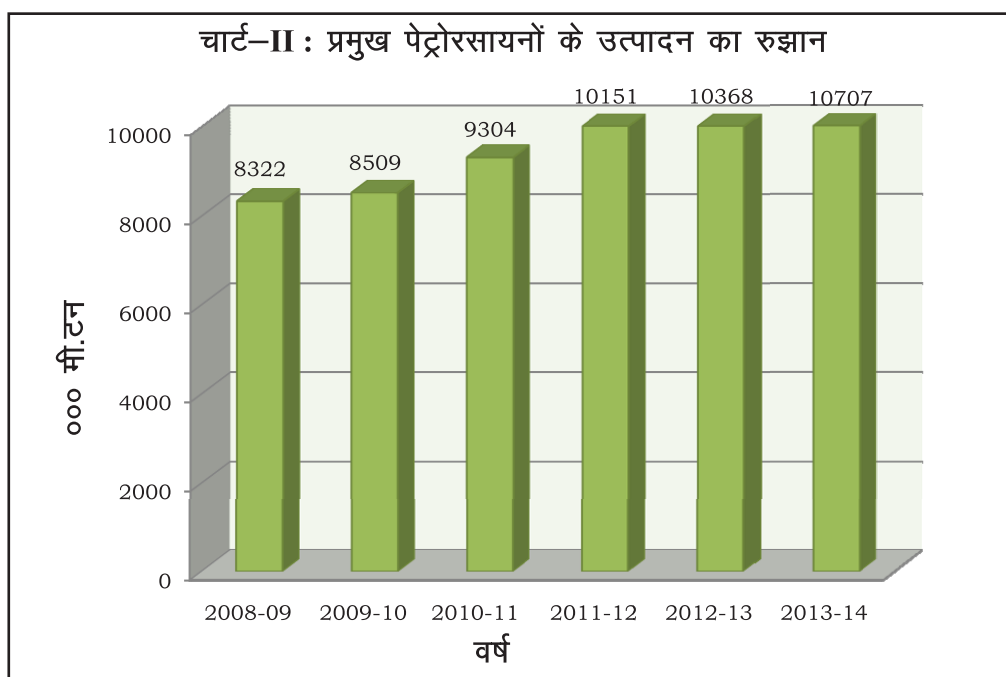
- 2.5** तालिका II में यह देखा जा सकता है कि प्रमुख रसायनों के कुल उत्पादन का 70% से अधिक हिस्सा एल्कली रसायनों के उत्पादन का है। प्रमुख रसायनों का उत्पादन वर्ष 2012-13 में 8453 हजार एम.टी. की तुलना में वर्ष 2013-14 में 8601 हजार एम.टी. था और इस क्षेत्र में 1.7% की वृद्धि हुई। चुनिन्दा प्रमुख रसायनों के उत्पादन का रुझान चार्ट I में प्रस्तुत किया गया है।



## पेट्रोरसायन क्षेत्र — उत्पादन रुझान

- 2.6** पेट्रोरसायन, जिसमें प्लास्टिक एवं अन्य रसायन शामिल हैं, को डाउनस्ट्रीम हाइड्रोकार्बन कहा जाता है और यह कच्चे तेल एवं प्राकृतिक गैस से प्राप्त होता है। ये हाइड्रोकार्बन बहुमूल्य संसाधन हैं और औद्योगिक विकास के लिए महत्वपूर्ण कच्ची सामग्री इनसे प्राप्त होती है। डाउनस्ट्रीम पेट्रोरसायन उत्पाद हमारे दैनिक जीवन के लगभग सभी क्षेत्रों में प्रवेश कर गए हैं। पेट्रोरसायन में मूल्य संवर्द्धन संभावना के नए द्वार खोलते हैं और जरूरत के महत्वपूर्ण क्षेत्रों जैसे वस्त्र एवं परिधान, कृषि, पैकिंग, अवसंरचना, स्वास्थ्य देखरेख, फर्नीचर, ऑटोमोबाइल, सूचना प्रौद्योगिकी, बिजली, इलेक्ट्रॉनिक्स, दूरसंचार, सिंचाई, पेय जल, निर्माण एवं अन्य उपयोगी क्षेत्रों में तथा विशेष उपयोग के उभरते क्षेत्रों में इनका इस्तेमाल होता है।
- 2.7** देश में चार नाफ्था आधारित और तीन गैस आधारित क्रैकर कॉम्प्लेक्स हैं, और इनकी समग्र इथाइलिन वार्षिक क्षमता 3.85 मिलियन एम.टी. है। इसके अतिरिक्त, 3.5 मिलियन एमटी की समग्र इथाइलिन क्षमता के साथ पांच एरोमेटिक परिसर हैं।

- 2.8** तालिका-II से यह देखा जा सकता है कि पॉलीमर का उत्पादन प्रमुख पेट्रोरसायन के कुल उत्पादन का 60% से अधिक है। वर्ष 2012-13 तक प्रमुख पेट्रोरसायन का उत्पादन 10,368 हजार एम.टी. था जबकि वर्ष 2013-14 में 10,707 हजार एम.टी. है जो कि 3.3% की वृद्धि दर्शाता है। प्रमुख पेट्रोरसायनों के उत्पादन के रुझान को चार्ट-II में दर्शाया गया है:-



### औद्योगिक उत्पादन सूचकांक

- 2.9** रसायन एवं रसायन उत्पादों का भार (एनआईसी 2004 का औद्योगिक खंड 24) औद्योगिक उत्पादन के सूचकांक 1000 में 100.59 है (आधार वर्ष 2004-05)। सामान्य सूचकांक मार्च, 2014 के माह में 193.2 है जोकि मार्च, 2013 की तुलना में 0.5% कम है। अप्रैल से मार्च, 2013-14 की अवधि के लिए संचयी वृद्धि, गत वर्ष की संगत अवधि की तुलना में (-) 0.1% है। औद्योगिक उत्पादन सूचकांक विनिर्माण क्षेत्र में मार्च, 2014 माह के लिए 204.8 है जोकि मार्च, 2013 माह की तुलना में 1.2% कम है, जबकि रसायन एवं रसायन उत्पादों के लिए औद्योगिक उत्पादन सूचकांक मार्च, 2013 माह की तुलना में 2.4% अधिक होकर, 134.0 है। रसायन एवं रासायनिक उत्पादों की 8.9% वृद्धि तुलना में विनिर्माण क्षेत्र में अप्रैल से मार्च, 2013-14 की अवधि के लिए संचयी वृद्धि, वर्ष 2012-13 की संगत अवधि में (-) 0.8% थी। 2012-13 एवं 2013-14 के दौरान औद्योगिक उत्पादन सूचकांक का माहवार ब्यौरा तालिका-III में दिया गया है।

तालिका – III : औद्योगिक उत्पादन सूचकांक

(आधार— 2004–05 = 100)

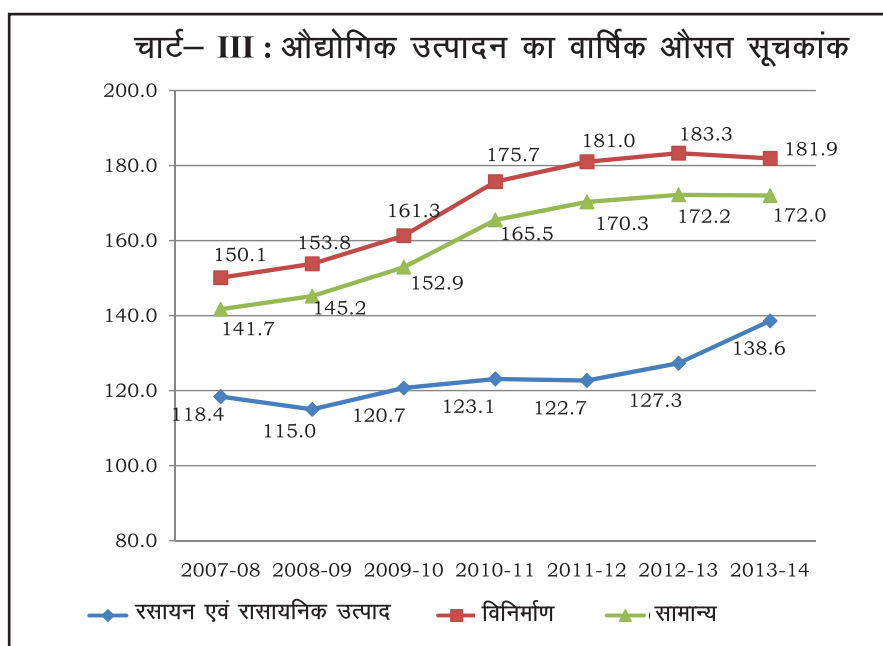
| अवधि       | रसायन | विनिर्माण उत्पाद | सामान्य |
|------------|-------|------------------|---------|
| अप्रैल'12  | 122.0 | 173.0            | 164.1   |
| मई'12      | 124.6 | 179.0            | 170.3   |
| जून'12     | 121.3 | 178.1            | 168.0   |
| जुलाई'12   | 131.9 | 177.4            | 167.1   |
| अगस्त'12   | 135.1 | 175.8            | 164.7   |
| सितम्बर'12 | 126.0 | 174.6            | 163.1   |
| अक्टूबर'12 | 129.6 | 182.4            | 171.6   |
| नवम्बर'12  | 118.9 | 176.4            | 165.8   |
| दिसम्बर'12 | 131.3 | 191.1            | 179.3   |
| जनवरी'13   | 132.2 | 193.6            | 182.0   |
| फरवरी'13   | 123.9 | 190.8            | 176.2   |
| मार्च'13   | 130.9 | 207.3            | 194.2   |
| अप्रैल'13  | 134.1 | 176.1            | 166.5   |
| मई'13      | 134.8 | 173.3            | 166.0   |
| जून'13     | 136.8 | 175.0            | 164.9   |
| जुलाई'13   | 137.8 | 182.7            | 171.4   |
| अगस्त'13   | 145.1 | 175.4            | 165.4   |
| सितम्बर'13 | 141.0 | 177.1            | 167.5   |
| अक्टूबर'13 | 139.0 | 180.1            | 169.6   |
| नवम्बर'13  | 140.9 | 171.8            | 163.6   |
| दिसम्बर'13 | 148.2 | 189.0            | 179.5   |
| जनवरी'14   | 143.7 | 193.6            | 183.4   |
| फरवरी'14   | 128.1 | 183.9            | 173.1   |
| मार्च'14   | 134.0 | 204.8            | 193.2   |

स्रोत: सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय

**2.10** रसायन एवं रासायनिक उत्पादों का सामान्य आईआईपी एवं विनिर्माण के संबंध में आईआईपी का बर्ताव वर्ष 2007-08 से 2013-14 तक तालिका-IV और चार्ट-III में दिया गया है।

तालिका – IV : औद्योगिक उत्पादन का वार्षिक औसत (अप्रैल-मार्च) सूचकांक

| विवरण                 | भार     | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| रसायन और रसायन उत्पाद | 100.59  | 118.4   | 115.0   | 120.7   | 123.1   | 122.7   | 127.3   | 138.6   |
| विनिर्माण उत्पाद      | 755.27  | 150.1   | 153.8   | 161.3   | 175.7   | 181.0   | 183.3   | 181.9   |
| सामान्य               | 1000.00 | 141.7   | 145.2   | 152.9   | 165.5   | 170.3   | 172.2   | 172.0   |



थोक मूल्य सूचकांक (डब्ल्यू.पी.आई.)

**2.11** सभी उत्पादों के लिए आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा जारी मासिक थोक मूल्य सूचकांक के आधार पर वार्षिक मुद्रास्फीति की दर मार्च, 2013 की तुलना में मार्च, 2014 में 5.70% थी। इसी अवधि के दौरान, "खाद्य पदार्थों" के समूह में 9.90% प्रमुख "विनिर्मित उत्पाद" में 3.23% और "रसायन एवं रासायनिक उत्पाद" समूह में 3.56% की वृद्धि दर्ज की गई है। रसायन एवं रासायनिक उत्पादों का भार डब्ल्यू.पी.आई. में सभी उत्पादों के 100 भार की तुलना में 12.02 है। वर्ष 2012-13 और 2013-14 के दौरान डब्ल्यू.पी.आई. का मासिक सूचकांक तालिका-V में दिया गया है।

तालिका – V : थोक बिक्री मूल्य सूचकांक

(आधार— 2004–05 = 100)

| माह        | सभी उत्पाद | खाद्य पदार्थ | विनिर्माण उत्पाद | रसायन और रसायन उत्पाद |
|------------|------------|--------------|------------------|-----------------------|
| अप्रैल'12  | 163.5      | 207.2        | 143.8            | 140.3                 |
| मई'12      | 163.9      | 206.1        | 144.6            | 141.4                 |
| जून'12     | 164.7      | 209.4        | 145.3            | 141.9                 |
| जुलाई'12   | 165.8      | 212.4        | 146.1            | 142.6                 |
| अगस्त'12   | 167.3      | 211.8        | 147.2            | 143.4                 |
| सितम्बर'12 | 168.8      | 213.1        | 148.0            | 144.0                 |
| अक्टूबर'12 | 168.5      | 212.7        | 147.9            | 144.2                 |
| नवम्बर'12  | 168.8      | 213.8        | 148.0            | 144.1                 |
| दिसम्बर'12 | 168.8      | 211.2        | 148.0            | 144.5                 |
| जनवरी'13   | 170.3      | 214.7        | 148.5            | 145.6                 |
| फरवरी'13   | 170.9      | 215.4        | 148.6            | 145.8                 |
| मार्च'13   | 170.1      | 214.1        | 148.7            | 145.9                 |
| अप्रैल'13  | 171.3      | 219.8        | 149.1            | 146.2                 |
| मई'13      | 171.4      | 223.1        | 149.3            | 145.9                 |
| जून'13     | 173.2      | 230.9        | 149.5            | 146.2                 |
| जुलाई'13   | 175.5      | 238.5        | 149.9            | 147.4                 |
| अगस्त'13   | 179.0      | 252.4        | 150.6            | 148.1                 |
| सितम्बर'13 | 180.7      | 252.9        | 151.5            | 149.0                 |
| अक्टूबर'13 | 180.7      | 251.7        | 152.1            | 149.1                 |
| नवम्बर'13  | 181.5      | 255.9        | 152.3            | 149.2                 |
| दिसम्बर'13 | 179.6      | 240.2        | 152.5            | 149.9                 |
| जनवरी'14   | 179.1      | 233.7        | 152.9            | 150.9                 |
| फरवरी'14   | 178.9      | 232.9        | 152.7            | 150.8                 |
| मार्च'14   | 179.8      | 235.3        | 153.5            | 151.1                 |

स्रोत: आर्थिक सलाहकार का कार्यालय, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय

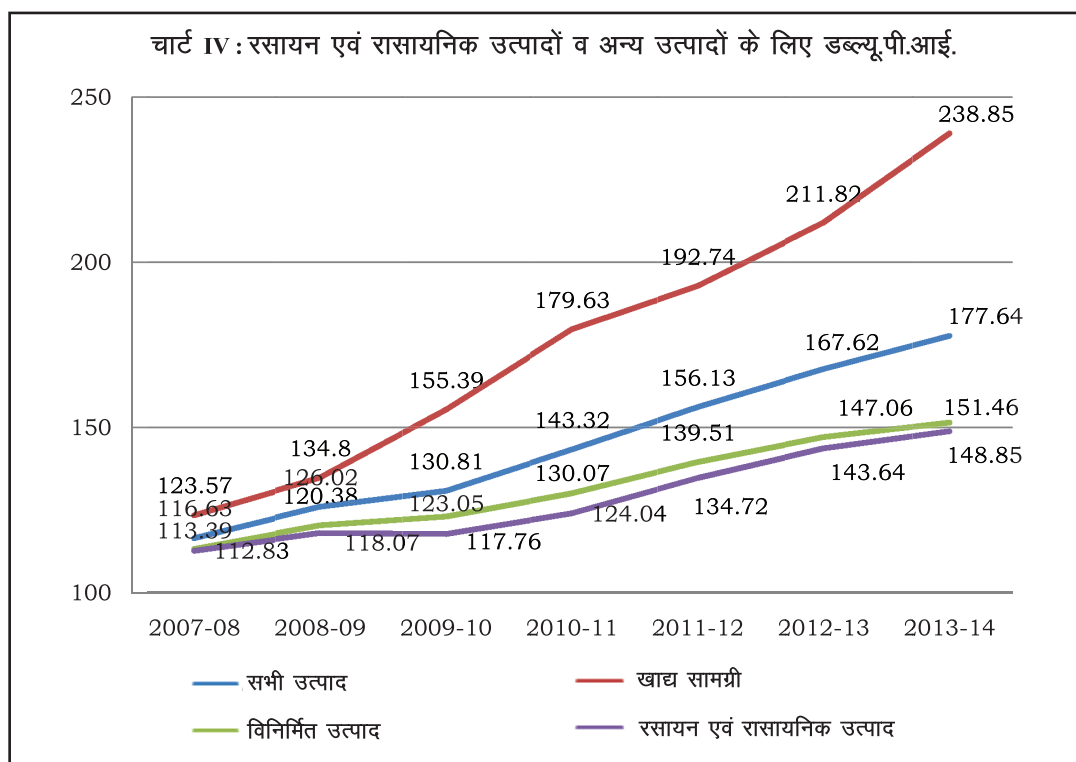
**2.12** नीचे दी गई तालिका-VI और चार्ट-IV वर्ष 2007-08 से 2013-14 के दौरान, सभी वस्तुओं, खाद्य पदार्थों और विनिर्मित उत्पादों की तुलना में रसायन और रसायन उत्पादों के थोक मूल्य सूचकांक को दर्शाते हैं।

तालिका - VI : थोक बिक्री मूल्यों का वार्षिक औसत (अप्रैल-मार्च) सूचकांक

(आधार- 2004-05 = 100)

| विवरण                 | भार    | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 |
|-----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| सभी उत्पाद            | 100.00 | 116.63  | 126.02  | 130.81  | 143.32  | 156.13  | 167.62  | 177.64  |
| खाद्य सामग्री         | 14.34  | 123.57  | 134.8   | 155.39  | 179.63  | 192.74  | 211.82  | 238.85  |
| विनिर्मित उत्पाद      | 64.97  | 113.39  | 120.38  | 123.05  | 130.07  | 139.51  | 147.06  | 151.46  |
| रसायन और रसायन उत्पाद | 12.02  | 112.83  | 118.07  | 117.76  | 124.04  | 134.72  | 143.64  | 148.85  |

स्रोत: आर्थिक सलाहकार का कार्यालय, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय



**2.13** नीचे दी गई तालिका-VII वर्ष 2007-08 से 2013-14 के दौरान रसायन एवं रसायन उत्पादों के अन्दर विभिन्न वस्तु समूहों के थोक मूल्य सूचकांक को दर्शाती है-

तालिका – VII : रसायन एवं रासायनिक उत्पादों का थोक मूल्य सूचकांक

| विवरण                      | भार   | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 |
|----------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| रसायन और रसायन उत्पाद      | 12.02 | 112.8   | 118.1   | 117.8   | 124.0   | 134.7   | 143.6   | 148.9   |
| मूल अकार्बनिक रसायन        | 1.19  | 117.1   | 126.2   | 125.0   | 126.3   | 138.2   | 147.8   | 150.6   |
| मूल कार्बनिक रसायन         | 1.95  | 112.0   | 118.0   | 115.7   | 124.4   | 135.0   | 140.3   | 147.5   |
| उर्वरक                     | 2.66  | 106.3   | 106.8   | 108.2   | 116.8   | 132.6   | 149.0   | 152.3   |
| कीटनाशक                    | 0.48  | 106.7   | 110.5   | 110.6   | 113.6   | 114.9   | 121.2   | 125.9   |
| पेंट, वार्निश एवं लेक्वर   | 0.53  | 110.6   | 117.6   | 117.5   | 122.6   | 128.5   | 143.6   | 147.6   |
| डाइस्टफ एवं इंडिगो         | 0.56  | 115.0   | 115.5   | 111.9   | 116.3   | 122.5   | 126.9   | 132.6   |
| दवाइयां                    | 0.46  | 108.1   | 111.4   | 112.7   | 115.4   | 119.6   | 124.2   | 126.8   |
| इत्र, श्रंगार, प्रसाधन आदि | 1.13  | 119.1   | 129.2   | 134.8   | 138.5   | 145.3   | 151.9   | 157.3   |
| टर्पेनटाइन प्लास्टिक रसायन | 0.59  | 115.3   | 116.9   | 117.4   | 123.4   | 136.1   | 140.0   | 147.6   |
| सिंथेटिक रबर एवं पॉलीमर    | 0.97  | 115.5   | 119.6   | 116.3   | 123.4   | 130.4   | 135.3   | 142.8   |
| पेट्रोरसायन मध्यवर्ती      | 0.87  | 121.0   | 133.5   | 127.7   | 137.4   | 156.2   | 164.2   | 170.4   |
| विस्फोटक एवं अन्य रसायन    | 0.63  | 114.4   | 121.6   | 123.8   | 128.7   | 135.5   | 142.6   | 149.8   |

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार

**2.14** वर्ष 2009–10 से 2013–14 के दौरान प्रमुख रसायन और प्रमुख पेट्रोरसायन के निर्यात और आयात का रुझान तालिका–VIII और चार्ट–V और VI में दिया गया है।

तालिका – VIII : निर्यात और आयात – प्रमुख रसायन और प्रमुख पेट्रोरसायन

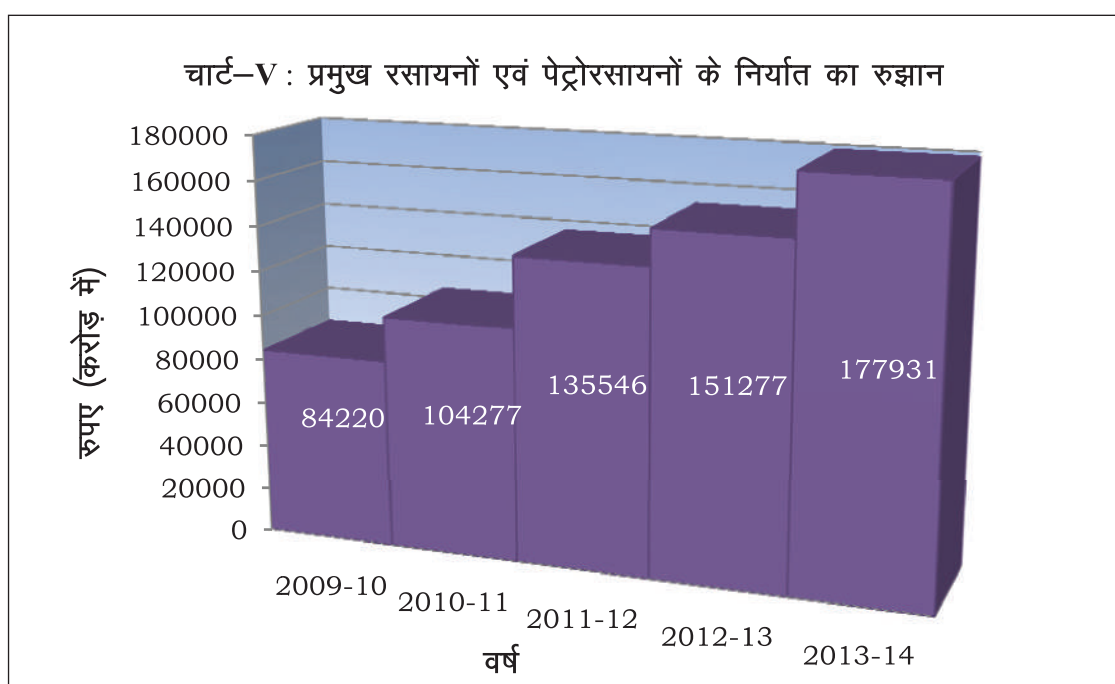
क. निर्यात

(आंकड़े करोड़ रु. में)

| एचएस कोड | उत्पाद                    | 2009-10       | 2010-11        | 2011-12        | 2012-13        | 2013-14        |
|----------|---------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|          | कुल राष्ट्रीय निर्यात     | <b>845534</b> | <b>1136964</b> | <b>1465959</b> | <b>1634319</b> | <b>1884912</b> |
| 28       | अकार्बनिक रसायन           | 4540          | 8564           | 8689           | 7176           | 8179           |
| 29       | कार्बनिक रसायन            | 35241         | 41709          | 56659          | 66485          | 73582          |
| 32       | टेनिंग या ड्राईंग         | 6556          | 7720           | 9336           | 11372          | 15433          |
| 38       | विविध रासायनिक उत्पाद     | 8611          | 9409           | 12485          | 15545          | 18597          |
| 39       | प्लास्टिक एवं उनके उत्पाद | 13012         | 18150          | 25312          | 28021          | 34058          |



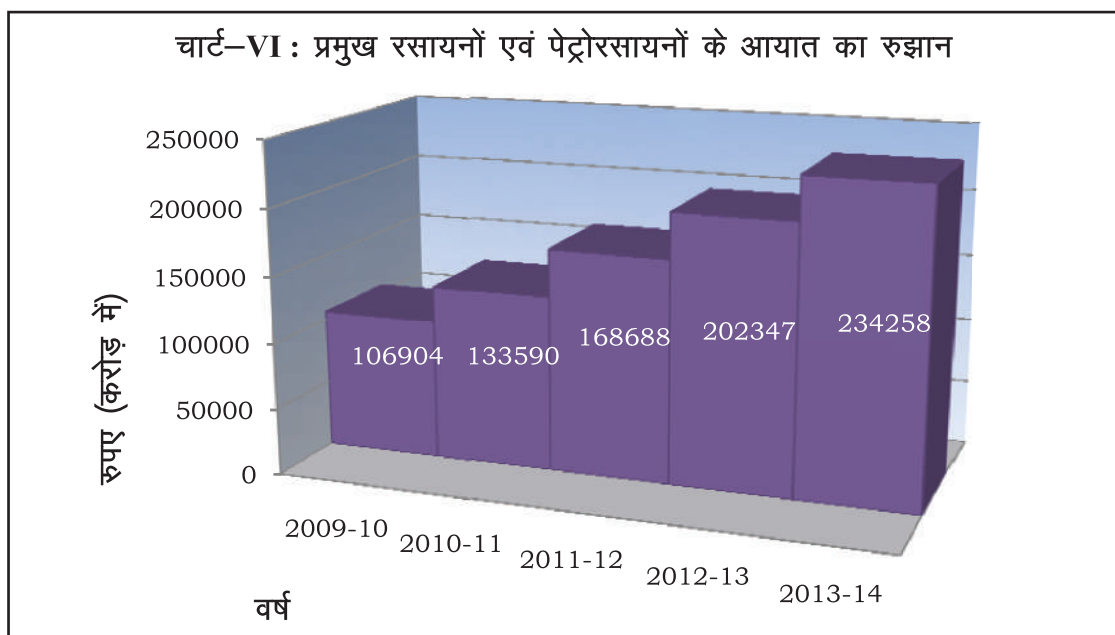
| एचएस कोड                                      | उत्पाद                    | 2009-10      | 2010-11       | 2011-12       | 2012-13       | 2013-14       |
|-----------------------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 54                                            | मानव निर्मित फिलामेंट     | 9541         | 10469         | 12466         | 12112         | 15547         |
| 55                                            | मानव निर्मित स्टेपल फाइबर | 6719         | 8256          | 10599         | 10565         | 12535         |
| <b>कुल प्रमुख रसायन और प्रमुख पेट्रोरसायन</b> |                           | <b>84220</b> | <b>104277</b> | <b>135546</b> | <b>151277</b> | <b>177931</b> |
| <b>कुल निर्यात में % अंश</b>                  |                           | <b>10.0</b>  | <b>9.2</b>    | <b>9.2</b>    | <b>9.3</b>    | <b>9.4</b>    |



#### ख. आयात

| एचएस कोड | उत्पाद                    | 2009-10        | 2010-11        | 2011-12        | 2012-13        | 2013-14        |
|----------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|          | <b>कुल राष्ट्रीय आयात</b> | <b>1364477</b> | <b>1683467</b> | <b>2345463</b> | <b>2669162</b> | <b>2714230</b> |
| 28       | अकार्बनिक रसायन           | 16270          | 17236          | 27792          | 28770          | 29411          |
| 29       | कार्बनिक रसायन            | 44505          | 57550          | 69144          | 85439          | 103043         |
| 32       | टेनिंग या ड्राईंग         | 4328           | 5434           | 7097           | 8004           | 9256           |
| 38       | विविध रासायनिक उत्पाद     | 11579          | 13935          | 17855          | 20650          | 23093          |

| एचएस कोड                                      | उत्पाद                    | 2009-10       | 2010-11       | 2011-12       | 2012-13       | 2013-14       |
|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 39                                            | प्लास्टिक एवं उनके उत्पाद | 26129         | 34477         | 40578         | 52283         | 61114         |
| 54                                            | मानव निर्मित फिलामेंट     | 2638          | 3024          | 3725          | 4149          | 4599          |
| 55                                            | मानव निर्मित स्टेपल फाइबर | 1454          | 1935          | 2498          | 3052          | 3741          |
| <b>कुल प्रमुख रसायन और प्रमुख पेट्रोरसायन</b> |                           | <b>106904</b> | <b>133590</b> | <b>168688</b> | <b>202347</b> | <b>234258</b> |
| <b>कुल आयात में % अंश</b>                     |                           | <b>7.8</b>    | <b>7.9</b>    | <b>7.2</b>    | <b>7.6</b>    | <b>8.6</b>    |
| <b>ग: व्यापार संतुलन : क-ख</b>                |                           | <b>-22683</b> | <b>-29313</b> | <b>-33142</b> | <b>-51070</b> | <b>-56326</b> |



#### वर्गीकरण:

अध्याय – 28 : अकार्बनिक रसायन : बहुमूल्य धातुओं के दुर्लभ पृथ्वी धातु, रेडियोधर्मी तत्वों या इनके समस्थानिक के कार्बनिक या अकार्बनिक यौगिक; अध्याय-29 : कार्बनिक रसायन अध्याय-32 : चरमशोधन या रंजक सत्त : चरमशोधन एवं उनके व्युत्पाद रंजक, रंगद्रव्य एवं अन्य रंग सामग्री, रंग पदार्थ एवं रोगन, पोटीन एवं अन्यर गोंद, स्याही; अध्याय-38 : विविध रासायनिक उत्पाद; अध्याय-39 : प्लास्टिक एवं प्लास्टिक सामग्री; अध्याय-54 : मानव निर्मित तंतु एवं अध्याय-55 : मानव निर्मित प्रमुख रेशा {स्रोत-वाणिज्यक आसूचना एवं सांख्यिकीय महानिदेशालय (डीजीसीआईएस), कोलकाता}

- 2.15** 215 प्रमुख रसायन एवं पेट्रोरसायन उत्पादों का आयात 2012-13 में, कुल आयात का 7.6 % था, जबकि वर्ष 2013-14 में यह 8.6% रहा। प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायन उत्पादों का निर्यात 2012-13 में 9.3% की तुलना में 2013-14 में 9.4% था।

### योजनागत स्कीमें

- 2.16** 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 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 रु. की पूंजी सब्सिडी, 2961 करोड़ रु. का ऋण तथा 1269 करोड़ रु. की इक्विटी के साथ 8920 करोड़ रुपए की संशोधित परियोजना लागत है। परियोजना पूरा होने वाली है। बीसीपीएल के बोर्ड ने 9586.25 करोड़ रु. की पूंजीगत लागत की वृद्धि और सितम्बर, 2014 में परियोजना शुरू होने के प्रस्ताव को प्रस्तुत करने की मंजूरी दी है। उन्होंने 12½ वर्षों की अवधि के लिए 8965 करोड़ रु. की फीडस्टॉक सब्सिडी और 10½ वर्षों के लिए 3668 करोड़ रु. की राजस्व सब्सिडी की भी मांग की है। इस परियोजना से रोजगार सृजन में पर्याप्त वृद्धि होगी और डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग की स्थापना से काफी अधिक निवेश आकर्षित होगा। यह परियोजना असम और पूर्वोत्तर क्षेत्र के राज्यों के लिए आर्थिक महत्त्व की है।
- 2.17** रसायन और पेट्रोरसायन विभाग की प्लान योजनाओं का योजना-वार परिव्यय (2013-14 के लिए बजट अनुमान/संशोधित अनुमान तथा 2014-15 के लिए बजट अनुमान), 2012-13 एवं 2013-14 के लिए वास्तविक योजनागत व्यय तथा 2012-13, 2013-14 के लिए वास्तविक गैर योजनागत व्यय एवं 2014-15 के लिए बजट अनुमान तालिका-IX, X एवं XI में क्रमशः दिए गए हैं :-

तालिका – IX : विभाग का योजनावार प्लान परिव्यय

(करोड़ रु. में)

| क्र.सं. | योजना का नाम                                                           | 2013-14<br>(ब.अनु.) | 2013-14<br>(सं.अनु.) | 2014-15<br>(ब.अनु.) |
|---------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| I       | पीएसयूज को परियोजना आधारित सहायता                                      | 10.00               | 8.04                 | 35.51               |
| 1.1     | हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड ( एचओसीएल)                       | 10.00               | 8.04                 | 0.01                |
| 1.2     | हिन्दुस्तान इनसेक्टीसाइड्स लिमिटेड (एचआईएल)                            | 0.00                | 0.00                 | 15.00               |
| 1.3     | हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल)                            | 0.00                | 0.00                 | 20.50               |
| II      | स्वायत्त निकायों को सहायता                                             | 145-30              | 145-30               | 107-98              |
| 2.1     | सेन्ट्रल इन्सटीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट) | 140.96              | 140.96               | 102.98              |
| 2.2     | इन्सटीट्यूट ऑफ पेस्टीसाइड फॉर्मूलेशन टेक्नोलॉजी (आईपीएफटी)             | 4.34                | 4.34                 | 5.00                |
| III     | अन्य जारी परियोजनाएं                                                   | 1044.70             | 1021.66              | 63.51               |
| 3.1     | असम गैस क्रैकर योजना                                                   | 1000.00             | 976.96               | 0.01                |
| 3.2     | केमिकल प्रमोशन एंड डेवलपमेंट स्कीम (सीपीडीएस)                          | 3.00                | 3.00                 | 4.30                |
| 3.3     | रासायनिक हथियार समझौता (सीडब्ल्यूसी )                                  | 1.50                | 1.50                 | 1.20                |
| 3.4     | आईटी / सचिवालय                                                         | 0.70                | 0.70                 | 0.50                |
| 3.5     | पेट्रोसायन की अन्य नई योजनाएं                                          | 39.50               | 39.50                | 57.50               |
|         | कुल                                                                    | 1200.00             | 1175.00              | 207.00              |

तालिका – X : 2012-13 एवं 2013-14 का व्यय (योजना)

(रु. करोड़ में)

| क्र.सं. | योजना का नाम              | व्यय 2012-13   | संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का % | व्यय 2013-14   | संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का % |
|---------|---------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| 1.      | सचिवालय                   | 0.30           | 100.00                                | 0.70           | 100.00                                |
| 2.      | पेट्रोरसायन की नई योजनाएं | 8.63           | 100.00                                | 31.34          | 79.34                                 |
| 3.      | असम गैस क्रैकर परियोजना   | 1552.00        | 100.00                                | 976.96         | 100.00                                |
| 4.      | सीपीडीएस                  | 1.12           | 56.00                                 | 2.86           | 95.33                                 |
| 5.      | सीडब्ल्यूसी               | 0.89           | 89.00                                 | 0.96           | 64.33                                 |
| 6.      | आईपीएफटी                  | 0.19           | 4.38                                  | 4.34           | 100.00                                |
| 7.      | सिपेट                     | 21.70          | 54.25                                 | 140.96         | 100.00                                |
| 8.      | एचआईएल                    | 4.10           | 100.00                                | 0.00           | 0.00                                  |
| 9.      | एचओसीएल                   | 17.60          | 71.45                                 | 0.00           | 0.00                                  |
|         | <b>योग</b>                | <b>1606.53</b> | <b>98.14</b>                          | <b>1158.12</b> | <b>98.58</b>                          |

तालिका – XI : वास्तविक बजट 2012-13, संशोधित अनुमान 2013-14 और बजट अनुमान 2014-15 (योजनेत्तर)

(रु. करोड़ में)

| क्र.सं. | योजना का नाम            | व्यय 2012-13 | सं.अनु. 2013-14 | व्यय 2013-14 | संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का % | ब.अनु. 2014-15 |
|---------|-------------------------|--------------|-----------------|--------------|---------------------------------------|----------------|
| 1       | सचिवालय                 | 12.18        | 15.87           | 13.91        | 87.65                                 | 15.80          |
| 2       | सिपेट                   | 0.00         | 0.00            | 0.00         | 0.00                                  | 0.00           |
| 3       | असम गैस क्रैकर परियोजना | 0.00         | 0.01            | 0.00         | 0.00                                  | 0.01           |
| 4       | भोपाल गैस रिसाव त्रासदी | 60.55        | 46.59           | 33.51        | 71.93                                 | 43.55          |
| 5       | सीडब्ल्यूसी             | 0.00         | 0.01            | 0.00         | 0.00                                  | 0.01           |
| 6       | आईपीएफटी                | 3.10         | 3.80            | 3.08         | 81.05                                 | 4.30           |
| 7       | पीसीएल                  | 0.00         | 0.00            | 0.00         | 0.00                                  | 0.00           |
| 8       | एचआईएल                  | 0.00         | 0.00            | 0.00         | 0.00                                  | 0.00           |
| 9       | एचओसीएल                 | 0.00         | 0.00            | 0.00         | 0.00                                  | 0.01           |
|         | <b>योग</b>              | <b>75.83</b> | <b>66.28</b>    | <b>50.50</b> | <b>76.19</b>                          | <b>63.68</b>   |

ब.अनु.% बजट अनुमान  
सं.अनु.% संशोधित अनुमान

## पेट्रोलियम, रसायन एवं पेट्रोरसायन क्षेत्र (पीसीपीआईआर)

### पृष्ठभूमि

- 2.18** पीसीपीआईआर नीति में बड़े पैमाने पर समन्वित और पर्यावरणानुकूल तरीके से पेट्रोलियम, रसायन और पेट्रोरसायन क्षेत्रों के संवर्द्धन के लिए समग्र दृष्टिकोण अपनाया गया है। इस क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए अप्रैल, 2007 में भारत सरकार द्वारा पीसीपीआईआर नीति तैयार की गई थी। इस नीति का उद्देश्य उद्योग की बढ़ती जरूरतों को पूरा करना था। ऐसे समन्वित पीसीपीआईआर से को-साईटिंग, नेटवर्किंग, आम अवसंरचना और सहायता सेवाओं का उपयोग करके बेहतर कौशल का लाभ उठाया जा सकेगा।
- 2.19** प्रत्येक पीसीपीआईआर में लगभग 250 वर्ग कि.मी. (प्रोसेसिंग क्रियाकलाप के लिए निर्धारित न्यूनतम 40% चिह्नित क्षेत्र के साथ) विशेष रूप से निर्धारित निवेश क्षेत्र है। संबंधित राज्य सरकार के लिए पीसीपीआईआर के संपूर्ण क्षेत्र का अधिग्रहण अनिवार्य नहीं है बल्कि उन्हें संगत क्षेत्र योजना नियमों के अधीन उस क्षेत्र को अधिसूचित करना होगा। पीसीपीआईआर उत्पादन परियोजनाओं, जन-उपयोगिताओं, लॉजिस्टिक्स, पर्यावरण संरक्षण, आवासीय क्षेत्र तथा प्रशासनिक सेवाओं का संयोजन होगा।
- 2.20** इस नीति के अंतर्गत पर्यावरण नियमों का अनुपालन करने की अपेक्षा है। पीसीपीआईआर की स्थापना के प्रस्ताव में प्रारंभिक पर्यावरण मूल्यांकन शामिल हैं। परियोजना अनुमोदित हो जाने के पश्चात्, राज्य सरकार या संबंधित एजेंसी पर्यावरण पर प्रभाव का मूल्यांकन अध्ययन करेगी जोकि पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के अनुमोदन से निर्धारित संदर्भ बिंदुओं पर आधारित होगा। पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति के मूल्यांकन के पश्चात् पर्यावरण अनापत्ति जारी की जाती है।
- 2.21** नीति में प्रत्येक पीसीपीआईआर में एंकर टीनेंट के रूप में एक रिफाइनरी/पेट्रोरसायन फीड स्टॉक कंपनी होने का प्रावधान है। भारत सरकार पीसीपीआईआर के लिए रेलवे, सड़क, पोर्ट, हवाईअड्डा एवं दूरसंचार सहित बाह्य भौतिक अवसंरचना संपर्क सुनिश्चित करेगी। ये अवसंरचनाएं सृजित या जहां तक संभव हो, सार्वजनिक निजी भागीदारी परियोजना के माध्यम से उन्नत की जाएंगी। केन्द्र सरकार ऐसी परियोजनाओं को आवश्यक वित्तपोषण भी करती है जिसे संभाव्यता अंतर निधियन (वीजीएफ) कहा जाता है तथा इन लिंकेज के सृजन के लिए बजटीय सहायता भी प्रदान करती है।
- 2.22** पीसीपीआईआर में संबंधित राज्य सरकार की अग्रणी भूमिका होती है। संपर्कों के समन्वय के लिए एक नोडल एजेंसी या विभाग अधिसूचित किया जाता है। प्रत्येक पीसीपीआईआर के लिए संगत नियम के अंतर्गत एक प्रबंधकीय निकाय का गठन राज्य सरकार करती है जोकि पीसीपीआईआर के विकास व प्रावधान के लिए उत्तरदायी होता है। पीसीपीआईआर

की आंतरिक अवसंरचना के प्रबंधन के लिए पारदर्शी रूप से एक डेवलपर या डेवलपर के समूह का चयन किया जाता है।

**2.23** वर्तमान में चार तटीय राज्यों गुजरात, आंध्र प्रदेश, ओडिशा एवं तमिलनाडु में पीसीपीआईआर की स्थापना की जा रही है। आंध्र प्रदेश व गुजरात के पीसीपीआईआर प्रस्तावों को फरवरी, 2009 में अनुमोदित किया गया था जबकि ओडिशा व तमिलनाडु के प्रस्तावों को क्रमशः दिसम्बर, 2010 तथा जुलाई, 2012 में अनुमोदित किया गया। नवीनतम समझौता ज्ञापन तमिलनाडु सरकार के साथ 20 फरवरी, 2014 को हस्ताक्षरित किया गया है।

**2.24** पीसीपीआईआर की प्रगति पर नजर रखने व इसके क्रियान्वयन में तेजी लाने के लिए राज्य व केन्द्र सरकार के स्तरों पर एक निगरानी तंत्र है। सचिव, रसायन एवं पेट्रोसायन की अध्यक्षता में निगरानी समिति तथा भारत सरकार के मंत्रिमंडल सचिव की अध्यक्षता में उच्च अधिकार प्राप्त समिति इन परियोजनाओं की निगरानी करती हैं।

**2.25** पीसीपीआईआर को घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर राज्य सरकारों, एंकर टिनेंट एवं प्रतिबद्धित निवेशकों के साथ उद्योग परिसंवाद, रोड शो, प्रदर्शनी, सेमीनार एवं सम्मेलन आदि के जरिए संवर्द्धित किया जाता है। एक बार पूरी तरह स्थापित हो जाने के पश्चात, इन पीसीपीआईआर में 7,62,894 करोड़ रु. के निवेश होने की संभावना है। दिनांक 31.03.2014 तक इन क्षेत्रों में लगभग 1,47,967 करोड़ रु. के मूल्य का निवेश हो चुका है। पीसीपीआईआर में लगभग 53,468.70 करोड़ रु. मूल्य के अवसंरचना सृजित होने की संभावना है जिसमें भारत सरकार की ओर से 4646.30 करोड़ रु. का योगदान होगा। इस संबंध में प्रत्येक पीसीपीआईआर की प्रगति तालिका-XII में प्रस्तुत है। चार पीसीपीआईआर में लगभग 33.96 लाख लोगों के लिए रोजगार सृजित होने की संभावना है। 31.3.2014 की स्थिति के अनुसार, पीसीपीआईआर से संबंधित प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष गतिविधियों के फलस्वरूप 2.22 लाख व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।

तालिका – XII : पीसीपीआईआर की तथ्य शीट

| संकेतक                          | गुजरात      | आंध्र प्रदेश             | ओडिशा        | तमिलनाडु                  |
|---------------------------------|-------------|--------------------------|--------------|---------------------------|
| स्थान/क्षेत्र                   | दाहेज, भरुच | विशाखापट्टनम<br>काकीनाडा | पारादीप      | कुड्डालोर-<br>नागापट्टिनम |
| अनुमोदन की तिथि                 | फरवरी, 2009 | फरवरी 2009               | दिसम्बर 2010 | जुलाई 2012                |
| समझौता ज्ञापन की तिथि           | 07.01.2010  | 01.10.2009               | 03.11.2011   | 20.02.2014                |
| कुल क्षेत्र (वर्ग किमी.)        | 453 .00     | 603.58                   | 284.15       | 256.83                    |
| प्रसंस्करण क्षेत्र (वर्ग किमी.) | 248         | 270                      | 123          | 104                       |

| संकेतक                                                             | गुजरात                                        | आंध्र प्रदेश                                                     | ओडिशा                                     | तमिलनाडु                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| एंकर टीनेंट                                                        | ओएनजीसी पेट्रो<br>एडीशनस् लि.                 | हिन्दुस्तान पेट्रोलियम<br>कॉरपोरेशन लि.<br>(एचपीसीएल)            | इण्डियन ऑयल<br>कॉरपोरेशन लि.<br>(एचओसीएल) | नागार्जुन ऑयल<br>कॉरपोरेशन लि.<br>(एचओसीएल) |
| रिफाइनरी/क्रैकर,<br>क्षमता एमएमटीपीए में                           | क्रैकर :<br>इथाइलीन : 1.1<br>प्रोपाइलीन : 0.6 | 9.3 से 15 (वर्तमान<br>रिफाइनरियों का विस्तार)<br>15 (ग्रीनफील्ड) | 15 (ग्रीनफील्ड)<br>रिफाइनरी)              | 12 (रिफाइनरी)                               |
| अनुमोदित अवसंरचना<br>परियोजनाओं की<br>कुल राशि<br>(करोड़ रु. में)* | 7749.70                                       | 19031.00                                                         | 13634.00                                  | 13354.00                                    |
| वीजीएफ के<br>रूप में भारत सरकार<br>का अंशदान (करोड़<br>रु. में)*   | 80.50                                         | 1206.80                                                          | 716.00                                    | 1143.00<br>1500.00<br>(बजटीय सहयोग)         |
| प्रस्तावित निवेश<br>(करोड़ रु. में)*                               | 50,000                                        | 3,43,000                                                         | 2,77,7,34                                 | 92,160                                      |
| किया गया निवेश<br>(करोड़ रु. में)                                  | 69,621                                        | 36,186                                                           | 34,730                                    | 7,430                                       |
| संभावित रोजगार<br>(संख्या)*                                        | 8,00,000                                      | 11,98,000                                                        | 6,48,000                                  | 7,50,000                                    |
| सृजित रोजगार<br>(संख्या)                                           | 78,000                                        | 92,000                                                           | 38,000                                    | 13,950                                      |

\* परियोजनाओं के अनुमोदन के समय

## 2.26 पीसीपीआईआर के क्रियान्वयन की 31.03.2014 की स्थिति

### 2.26.1 गुजरात पीसीपीआईआर :

- राज्य सरकार द्वारा वर्ष 2012 में प्रारूप विकास की योजना/मास्टर प्लान संस्तुत की गई थी और वर्तमान में दो शहर योजनाएं (टीपी) क्रियान्वित हो रही हैं।
- पीसीपीआईआर क्षेत्रीय विकास प्राधिकरण का गठन विशेष औद्योगिक क्षेत्र अधिनियम के अधीन किया गया है।
- गुजरात इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट कॉरपोरेशन(जीआईडीसी) ने पीसीपीआईआर में अवसंरचना के प्रावधान के लिए 10,994 करोड़ रु. खर्च किए हैं।
- जल आपूर्ति, पोर्ट एवं सड़कों के विकास के लिए राज्य सरकार द्वारा 12,000 करोड़ रु. अतिरिक्त व्यय किया जा रहा है।



- दाहेज-भरुच राज्य राजमार्ग को दिल्ली-मुंबई राष्ट्रीय राजमार्ग एवं राष्ट्रीय एक्सप्रेसवे से जोड़ा जाएगा। अहमदाबाद-वडोदरा राष्ट्रीय राजमार्ग को मुंबई तक बढ़ाने की योजना है।
- रेल संपर्क एवं कार्गो परिवहन दिल्ली-मुंबई समर्पित फ्रेट कॉरीडोर के साथ जुड़ा हुआ है।
- एंकर टिनेंट मैसर्स ओपल ने कुल प्रस्तावित निवेश 21,396 करोड़ रु. में से 18,837 करोड़ रु. का निवेश किया है।
- पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की विशेषज्ञ समिति द्वारा अनुमोदित संदर्भ बिन्दुओं के अनुसार अंतिम ईआईए रिपोर्ट 2014-15 के अंत तक तैयार होने की उम्मीद है।
- गुजरात पीसीपीआईआर के क्रियान्वयन की प्रगति की समीक्षा के लिए और भविष्य का कदम तय करने के लिए एक स्वतंत्र मूल्यांकन कराया गया है।

### 2.26.2 आंध्र प्रदेश पीसीपीआईआर :

- विस्तृत मास्टर प्लानिंग 8 अगस्त, 2013 को प्रकाशित की गई है और प्राप्त आपत्तियों का निपटारा किया जा रहा है।
- अंतिम ईआईए रिपोर्ट का मसौदा मेरीन इकोलोजी अध्ययन और सीआरजेड के साथ जनवरी 2015 तक प्रस्तुत किए जाने की संभावना है।
- एपीपीसीपीआईआर के अंतर्गत 6 मौजूदा एसईजेड शामिल हैं। इकाइयों ने पहले से ही 34,336 करोड़ रु. का निवेश किया है। अवसंरचना विकास में 1850 करोड़ रु. का निवेश किया गया है।
- वर्ष 2009 में, भारत सरकार ने 1206.80 करोड़ रु. का वित्तीय सहयोग संभाव्यता अंतर निधियन (वी जी एफ) पीपीपी मोड में अवसंरचना परियोजनाओं के लिए अनुमोदित किया था जिसे परियोजनाओं की जरूरतों के नवीनतम आंकलन के आधार पर संशोधित किया जा रहा है। राज्य सरकार ने संशोधित निधि आवश्यकता को देखते हुए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करने का कार्य शुरू कर दिया है।
- एंकर टीनेंट हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लि. (एचपीसीएल) की ओर से वीके पीसीपीआईआर में मौजूदा रिफाइनरी को 9.3 एमएमटीपीए से बढ़ाकर 15 एमएमटीपीए करने और 15 एमएमटीपीए की ग्रीनफील्ड रिफाइनरी कॉम्प्लेक्स स्थापित करने में 50,000 करोड़ रु. के निवेश करने का प्रस्ताव विचाराधीन है। विशाखापत्तनम क्षेत्र के कटोरा क्षेत्र में रिफाइनरी गतिविधियों पर रोक के कारण विस्तार योजना में विलंब हुआ। यह रोक अब हटा ली गई है।
- पेट्रोनेट द्वारा गंगावरम पोर्ट के निकट तथा गेल एवं शेल द्वारा काकीनाडा पोर्ट पर एक एलएनजी टर्मिनल बनाए जाने का प्रस्ताव है।
- सड़क, रेल संपर्क, जलापूर्ति, निःसारी शोधन एवं समुद्री जल का अध्ययन किया जा रहा है।

### 2.26.3 ओडिशा पीसीपीआईआर :

- परियोजना क्रियान्वित करने के लिए पारादीप निवेश क्षेत्र विकास लि. नाम की विशेष उद्देश्य निकाय (एसपीवी) का गठन किया गया है।
- मास्टर प्लान तैयार किया जा रहा है। मास्टर प्लान को जुलाई, 2015 तक अंतिम रूप से तैयार कर लिए जाने की संभावना है।
- सड़क परियोजना के विकास के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार की जा रही है जिसे मास्टर प्लान के बाद अंतिम रूप दिया जाएगा।
- एंकर टीनेंट अर्थात इंडियन ऑयल कारपोरेशन लि.(आईओसीएल) ने 32,108 करोड़ रु. का निवेश 15 एमएमटीपीए रिफाइनरी और पॉलीप्रोपाइलीन इकाई की स्थापना के लिए किया है। रिफाइनरी परियोजना के 2014-15 तक पूरा हो जाने की संभावना है।
- 1320 मेगावाट ताप विद्युत संयंत्र एसपीआई पोर्ट्स (प्रा.) लि. द्वारा स्थापित किए जाने के लिए उच्च स्तरीय अनापत्ति प्राधिकरण (एचएलसीए) का अनुमोदन प्राप्त है। सूरत-पारादीप गैस पाइपलाइन-जोकि एक अंतर्राज्यीय गैस पाइपलाइन है, को गेल क्रियान्वित कर रही है तथा एलएनजी टर्मिनल को आईओसीएल क्रियान्वित कर रहा है।
- इडको राष्ट्रीय पर्यावरण अभियान्त्रिक अनुसंधान संस्थान(नीरी), नागपुर एवं पर्यावरण संरक्षण प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान(ईपीटीआरआई), हैदराबाद के साथ पर्यावरण मूल्यांकन अध्ययन (ईआईए) कराने और पर्यावरण प्रबंधन योजना तैयार करने के लिए परिचर्चा कर रहा है। संदर्भ बिंदु तैयार किए गए हैं और सितम्बर, 2014 तक इसके पूरा होने की संभावना है।
- इडको, रसायन एवं पेट्रो रसायन विभाग, भारत सरकार के प्लास्टिक पार्क स्कीम के अधीन पारादीप में प्लास्टिक पार्क का विकास कर रहा है। सरकार की ओर से अंतिम अनुमोदन प्राप्त हो गया है।
- ठोस अपशिष्ट शोधन एवं निपटान कार्य के लिए अनुबंध देने हेतु बोली प्रक्रिया जारी है।

### 2.26.4 तमिलनाडु पीसीपीआईआर :

- 20 फरवरी, 2014 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। राज्य सरकार ने पीसीपीआईआर के प्रबंधन बोर्ड के गठन का कार्य शुरू किया है। इसके पश्चात्, मास्टर प्लानिंग और ईआईए गतिविधियां शुरू की जाएंगी।
- एंकर टीनेंट नागार्जुन ऑयल कारपोरेशन लि.(एनओसीएल) ने रिफाइनरी परियोजना में अब तक 7430 करोड़ रुपए का निवेश किया है।
- वित्तीय बाधाओं के प्रभाव के कारण, परियोजना के प्रथम चरण के शुरू होने की तिथि बढ़ा दी गई है। इस परियोजना की क्षमता 6 एमएमटीपीए से बढ़ाकर 12 एमएमटीपीए करना प्रस्तावित है जिससे लागत भी बढ़कर 18,503 करोड़ रुपए हो गई है।
- कच्चे तेल की प्राप्ति के लिए एकल बिन्दु मूरिंग तंत्र तथा तेल व पेट्रोलियम ईंधन की

निकासी के लिए उत्पाद जेट्टी का निर्माण कार्य जारी है और अब तक 51% प्रगति दर्ज की गई है।

## असम गैस क्रैकर परियोजना

**2.27** केंद्र सरकार, 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 (परियोजना लागत) पर असम गैस क्रैकर परियोजना की स्थापना को अनुमोदित कर दिया था। संयुक्त उद्यम कंपनी, नामतः मैसर्स ब्रह्मपुत्र क्रैकर एंड पॉलीमर लिमिटेड (बीसीपीएल) इस परियोजना को क्रियान्वित कर रही है। तथापि, विभिन्न कारणों से परियोजना के समय एवं लागत में वृद्धि हुई। आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति ने 8920 करोड़ रुपए (यथा निर्माण आधार पर) के संशोधित लागत अनुमान को अनुमोदित किया और मैकेनिकल परिपूर्णन की तिथि जुलाई, 2013 और परियोजना शुरू होने की तिथि दिसम्बर, 2013 निर्धारित की गई थी।

**2.27.1** 15 मार्च, 2014 तक की स्थिति के अनुसार, संपूर्ण भौतिक प्रगति 96.3 % थी। 15.03.2014 तक की स्थिति के अनुसार, संचयी व्यय 7233 करोड़ रु. अर्थात् 81.10 % था। विभाग ने 4690 करोड़ रु. की पूंजी सब्सिडी बीसीपीएल को जारी की है। कई इकाइयों में प्रारंभन पूर्व गतिविधियां जारी हैं।

## पेट्रोरसायनों के लिए नई स्कीमें

पेट्रोरसायन एवं डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग में प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार

**2.28** इस स्कीम का लक्ष्य पेट्रोरसायन एवं डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों में मेधावी नवोन्मेषण एवं संस्थानों को प्रोत्साहित करना है। इस स्कीम के लिए नामांकनों को मंगवाना एवं उन्हें चयनित करने का कार्य सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट) को सौंपा गया था। वर्ष 2012-13 में सिपेट को 0.63 करोड़ रु. की राशि जारी की गई। तीसरे राष्ट्रीय पुरस्कार वर्ष 2012-13 के लिए 8 श्रेणियों एवं 3 उप-श्रेणियों के लिए 306 नामांकन प्राप्त हुए थे। चयन एवं मूल्यांकन की गहन प्रक्रिया के पश्चात 11 नामांकनों का चयन राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण पुरस्कार 2012-13 के “विजेता” के रूप में किया गया। इसके अतिरिक्त, 8 नामांकनों का चयन “उप-विजेता” के रूप में तथा 6 नामांकनों का चयन “प्रशस्ति प्रमाणपत्र” के लिए किया

गया। पुरस्कार विजेताओं को सम्मानित करने के लिए एक कार्यक्रम 7 मई, 2013 को नई दिल्ली में आयोजित किया गया था।

- 2.29** सिपेट को वर्ष 2013-14 के लिए 1 करोड़ रु. का परिव्यय प्रदान किया गया। कुल 313 नामांकन प्राप्त हुए जिनमें से पुरस्कार समिति की सिफारिश के आधार पर, 17 'विजेताओं' एवं 6 'उप-विजेताओं' को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण पुरस्कार 2013-14 के लिए नामित किया गया। पुरस्कार विजेताओं को सम्मानित करने के लिए कार्यक्रम शीघ्र आयोजित किया जाएगा। वर्षवार पुरस्कृतों की संख्या तालिका-XIII में दी गई है-

तालिका-XIII : राष्ट्रीय पुरस्कारों की संख्या

| क्र.सं. | वर्ष    | विजेता | उप-विजेता |
|---------|---------|--------|-----------|
| 1       | 2010-11 | 09     | शून्य     |
| 2       | 2011-12 | 15     | 10        |
| 3       | 2012-13 | 11     | 08        |
| 4       | 2013-14 | 17     | 06        |



नई दिल्ली में 7 मई, 2013 को वर्ष 2012-13 के लिए पेट्रोसायन एवं डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रसंस्करण उद्योग में प्रौद्योगिक नवोन्मेषण के लिए तीसरे राष्ट्रीय पुरस्कार देते हुए रसायन एवं उर्वरक राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)

### उत्कृष्टता केन्द्रों की स्थापना (सीओई)

- 2.30** इस स्कीम का लक्ष्य देश में पेट्रोसायन प्रौद्योगिकी व अनुसंधान के लिए विद्यमान अवसंरचना में सुधार लाने तथा पॉलीमर व प्लास्टिक के विकास को संवर्द्धित करना है।

**2.30.1** 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान निम्नलिखित 2 उत्कृष्टता केन्द्रों को अनुमोदित किया गया: (i) राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला (एनसीएल), पुणे-अनुसंधान नवोन्मेषण एवं प्रशिक्षण के माध्यम से पॉलीमर उद्योग के सतत् विकास के लिए उत्कृष्टता केन्द्र (सीओई-एसपीआईआरआईटी) एवं (ii) सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजिनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट), चेन्नई-हरित परिवहन नेटवर्क के लिए उत्कृष्टता केन्द्र (जीआईआईटी)। सीओई-एसपीआईआरआईटी के अधीन सृजित परिसम्पत्तियों के परिणामस्वरूप न केवल पॉलीमर विज्ञान के क्षेत्र में समकालीन अनुसंधान को प्रोत्साहन मिला है बल्कि पॉलीमर उद्योग के कई सदस्यों एवं शिक्षाविदों को प्रशिक्षण भी प्राप्त हुआ है। सीओई-एसपीआईआरआईटी के मामले में सिपेट, चेन्नई का लक्ष्य सिपेट, भारत एवं टोरंटो विश्वविद्यालय, कनाडा के बीच भागीदारी के माध्यम से शिक्षा, अनुसंधान एवं शैक्षणिक उत्कृष्टता को बढ़ावा देना है। इसके साथ ही, सीओईआईआईटी के अधीन 20 अनुसंधान छात्रों की नियुक्ति एवं पंजीकृत किया गया है जिसमें से 5 अनुसंधान छात्रों को टोरंटो विश्वविद्यालय में पदस्थापित किया गया है और शेष 15 अनुसंधान छात्रों को भारत में संबद्ध राज्यों के विश्वविद्यालयों के अधीन पंजीकृत किया गया है। 11वीं पंचवर्षीय योजना में चयनित उत्कृष्टता केन्द्रों के मूल्यांकन के लिए स्थापित विशेषज्ञ समूह की सिफारिश के आधार पर तीसरी एवं अंतिम किश्त जोकि 2 करोड़ रु. प्रत्येक की थी मार्च, 2013 में राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला, पुणे एवं सिपेट, चेन्नई को जारी कर दी गई ।

**2.30.2** 12वीं पंचवर्षीय योजना के अधीन 3 और उत्कृष्टता केन्द्र, आईआईटी, दिल्ली, सिपेट, भुवनेश्वर एवं आईआईटी, गुवाहाटी में अनुमोदित किए गए हैं। इस स्कीम के लिए वर्ष 2012-13 में 8 करोड़ रु. की राशि का प्रावधान किया गया था। 12वीं पंचवर्षीय योजना में उनके चयन के पश्चात 2-2 करोड़ रु. प्रत्येक की प्रथम किश्त आईआईटी, दिल्ली तथा सिपेट, भुवनेश्वर को 26.3.2013 को जारी कर दी गई।

**2.30.3** वर्ष 2013-14 के लिए इस स्कीम हेतु 6 करोड़ रु. के परिव्यय का प्रावधान किया गया था जिसमें आईआईटी, गुवाहाटी को 2 करोड़ रु. की पहली किश्त जुलाई, 2013 में जारी कर दी गई। पूर्व वर्ष की भांति, चयनित उत्कृष्टता केन्द्रों के भौतिक एवं वित्तीय कार्य निष्पादन की समीक्षा के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया था। सिपेट, भुवनेश्वर एवं आईआईटी, दिल्ली में गठित किए जा रहे उत्कृष्टता केन्द्रों की समीक्षा दिसम्बर, 2013-जनवरी, 2014 के दौरान की गई थी। विशेषज्ञ समूह की सिफारिशों एवं समीक्षा के आधार पर दो-दो करोड़ रु. की दूसरी किश्त आईआईटी दिल्ली को 20.2.2014 तथा सिपेट, भुवनेश्वर को 31.1.2014 को जारी की गई।

**2.30.4** 11वीं एवं 12वीं पंचवर्षीय योजना में अनुमोदित उत्कृष्टता केन्द्रों के लक्ष्य एवं अनुसंधान के क्षेत्र संक्षेप में निम्नानुसार हैं :

तालिका – XIV : उत्कृष्टता केंद्रों का लक्ष्य एवं अनुसंधान के संघटक

| उत्कृष्टता केन्द्र (सीओई)                                                                                                                                  | उद्देश्य एवं अनुसंधान के संघटक                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>XI वीं योजना</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| हरित परिवहन नेटवर्क (ग्रीट) के लिए उत्कृष्टता केन्द्र, सिपेट में टोरंटो विश्वविद्यालय, कनाडा के सहयोग से                                                   | <p>क) हल्के वजन एवं पर्यावरण अनुकूल हाइब्रिड ग्रीन कंपोजिट्स ऑटोपार्ट्स की संकल्पना एवं अभियांत्रिकी।</p> <p>ख) आकार एवं ताप की दृष्टि से स्थायी ग्रीन कंपोजिट्स का विकास।</p> <p>ग) रेहोलॉजी, अंतरण, कार्यशील पुर्जे एवं सतह अभियांत्रिकी के आधारभूत सूत्र एवं</p> <p>घ) कार्यनिष्पादन मूल्यांकन, जीवन चक्र विश्लेषण पुनःचक्रण एवं प्रोटोटाइप केन्द्र के इन अनुसंधान गतिविधियों पर 20 पीएचडी छात्र कार्य कर रहे हैं (5 टोरंटो विश्वविद्यालय एवं 15 सिपेट में )</p> |
| अनुसंधान एवं नवोन्मेषण एवं प्रशिक्षण के माध्यम से अनुकूल पॉलीमर उद्योग के लिए उत्कृष्टता केन्द्र (सीओई स्प्रिट), राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला (एनसीएल), पुणे | <p>(1) अनुसंधान एवं वैज्ञानिक सेवा कार्यक्रम आरएसएसपी-रियक्टर-स्ट्रक्चर-प्रोपर्टी-रिलेसनशिप (आरएसपीआर) इसमें रियेक्टार मॉडलिंग, प्रोसेसिंग सिम्युलेटर एंड स्ट्रक्चर डेवलपमेंट शामिल है: एवं</p> <p>(2) लर्निंग एवं शेयरिंग प्रोग्राम (एलएसपी)</p>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>XII वीं योजना</b>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| आईआईटी, दिल्ली में एडवांस्ड पॉलीमरिक मैटेरियल के लिए उत्कृष्टता केन्द्र                                                                                    | <p>क) नए प्रयोगों के विकास के लिए पॉलीमर नैनो कंपोजिट तैयार करना, इनका चरित्र निर्धारण करना एवं कार्यनिष्पादन का मूल्यांकन करना।</p> <p>ख) ईएमआई बचाव प्रयोगों के लिए कंपोजिट आधारित पॉलीमर एवं अन्य सामग्री का विश्लेषण एवं चरित्र निर्धारण।</p> <p>ग) विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक प्रयोगों के लिए सेमी-कंडक्टिंग पॉलीमर एवं उनके कंपोजिट का विश्लेषण एवं चरित्र निर्धारण।</p>                                                                                            |
| सिपेट भुवनेश्वर में पर्यावरण अनुकूल हरित सामग्री के लिए उत्कृष्टता केन्द्र मिशीगन स्टेट विश्वविद्यालय (एमएसयू), यूएसए के साथ                               | <p>चरण-I : सब्जियों/पौधों के तेल से (खाद्य योग्य नहीं) से बायो रेसिन।</p> <p>चरण-II : नवीकरण स्रोतों से उपचारी तंत्र बढ़ाने के साथ जैव आधारित एडहेसिव/कोटिंग सामग्री।</p> <p>चरण-III : बायो-रेसिन/पुनः चक्रित प्लास्टिक से ब्लैंड एवं कंपोजिट। 15 विद्यार्थी पीएचडी (एमएसयू में 2 और सिपेट में 13) और एक पोस्ट डॉक्टरल केन्द्र के अनुसंधान कार्यकलापों में कार्यरत हैं।</p>                                                                                         |
| आईआईटी, गुवाहाटी में हरित पॉलीमर के लिए उत्कृष्टता केन्द्र                                                                                                 | <p>पेट्रोरसायन एवं नवीकरण जैव ईंधन से अंतिम उत्पाद आधारित जैव अपघट्य पॉलीमर के उत्पादन के लिए लागत प्रभावी एवं अर्थक्षम प्रौद्योगिकी का विकास करना।</p> <p>13 पीएचडी विद्यार्थी केन्द्र के अनुसंधान कार्यकलापों में कार्यरत हैं।</p>                                                                                                                                                                                                                                |



## प्लास्टिक पार्कों की स्थापना

- 2.31** इस स्कीम का लक्ष्य आवश्यकता आधारित प्लास्टिक पार्क की स्थापना करना और विश्व स्तरीय अवसंरचना के साथ पारिस्थितिकी का निर्माण व क्षेत्र को एक जैसी सुविधाएं प्रदान करके मूल्य श्रृंखला में आगे बढ़ाना व अर्थव्यवस्था में योगदान करना है। इस स्कीम के अधीन, भारत सरकार 40 करोड़ रु. प्रति प्रोजेक्ट की उच्चतम सीमा के शर्ताधीन परियोजना लागत के 50% तक का अनुदान प्रदान करती है। शेष परियोजना लागत राज्य सरकार या राज्य औद्योगिक विकास निगम या राज्य सरकार की ऐसी कोई एजेंसी या लाभ पाने वाला उद्योग और वित्तीय संस्थानों से ऋण के द्वारा वित्त पोषित की जाती है।
- 2.32** स्कीम स्टीयरिंग समिति (एसएससी) ने तमिलनाडु, मध्य प्रदेश, असम व ओडिशा से प्राप्त 4 प्रस्तावों को सैद्धांतिक मंजूरी प्रदान की थी। डीपीआर तैयार करने में तैयारी में कमी और अन्य परेशानियों के कारण और तत्पश्चात् अंतिम अनुमोदन प्राप्त होने में विलंब के कारण वर्ष 2012-13 में चिह्नित निधि का उपयोग नहीं किया जा सका तथा डीपीआर जमा कराने की समय-सीमा को आगे बढ़ा दिया गया।



नई दिल्ली में 19.10.2013 को ओडिशा प्लास्टिक पार्क के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करते हुए।

- 2.33** डीपीआर प्रस्तुत करने के पश्चात्, ओडिशा, मध्य प्रदेश एवं असम के प्रस्तावों को अंतिम अनुमोदन प्राप्त हो चुका है। विभाग ने मध्य प्रदेश प्लास्टिक पार्क विकास निगम लि. (एमपीपीपीडीसीएल), पारादीप प्लास्टिक पार्क लि. (पीपीपीएल), असम इंडस्ट्रियल डेवलपमेंट कॉरपोरेशन(आईडीसी) को वर्ष 2013-14 में क्रमशः मध्य प्रदेश, ओडिशा एवं असम में प्लास्टिक पार्कों की स्थापना के लिए प्रत्येक को 8 करोड़ रु. की अनुदान सहायता की प्रथम किश्त जारी कर दी।

## सेमिनार/सम्मेलन

**2.34** विभाग ने फेडरेशन ऑफ इंडियन चैम्बर्स ऑफ कामर्स एंड इंडस्ट्रीज (फिक्की) एवं सिपेट के सहयोग से पॉली इंडिया-2013, पॉलीमर एवं प्लास्टिक के आधुनिकतम उपयोग पर अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं सम्मेलन, का आयोजन 25 से 27 अप्रैल, 2013 को चेन्नई ट्रेड एंड कन्वेंशन सेंटर, चेन्नई में आयोजित किया। विभाग ने सिपेट के सहयोग से प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन, जिसमें उपभोग उपरांत प्लास्टिक अपशिष्ट के पुनःचक्रण की विभिन्न तकनीकी विकल्प शामिल हैं, से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा के लिए वर्ष 2013-14 के दौरान देश के विभिन्न शहरों में 6 तकनीकी सेमिनारों का आयोजन किया। विभाग ने पेट्रोरसायन क्षेत्र के विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्लास्टिक प्रदर्शनी एवं सम्मेलन प्लास्ट विजन- 2013 जोकि दिसम्बर, 2013 में मुंबई में आयोजित किया गया था तथा उद्योग संघों द्वारा आयोजित अन्य विभिन्न सेमिनारों को भी सहयोग प्रदान किया।

## इण्डिया केम गुजरात – 2013

**2.35** भारतीय रसायन उद्योग को संवर्द्धित करने के लिए, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग गुजरात सरकार तथा फिक्की के सहयोग से “इंडिया-केम गुजरात” कार्यक्रम आयोजित करता रहा है। यह कार्यक्रम मुख्य रूप से अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं सम्मेलन है।

**2.36** इंडिया केम गुजरात-2013 के तीसरे संस्करण का आयोजन 24 से 26 अक्टूबर, 2013 तक महात्मा मंदिर, गांधी नगर, गुजरात में आयोजित किया गया जिसका विषय गुजरात “अंतर्राष्ट्रीय संभावनाओं के नए द्वार” था। इस कार्यक्रम का उद्घाटन 24 अक्टूबर, 2013 को गुजरात के तत्कालीन मुख्यमंत्री ने किया था।



गांधी नगर, गुजरात में 24 से 26 अक्टूबर, 2013 को सम्पन्न तीसरे अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं सम्मेलन इण्डिया केम गुजरात-2013 का उद्घाटन करते हुए श्री नरेन्द्र मोदी, तत्कालीन मुख्यमंत्री, गुजरात (भारत के वर्तमान प्रधानमंत्री)



- 2.37** यह अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी अत्यन्त सफल रही जिसमें 122 से अधिक प्रदर्शकों ने हिस्सा लिया। इस सम्मेलन में 6235 व्यवसायी व्यक्तियों ने दौरा किया जो दर्शाता है कि यह कार्यक्रम अत्यन्त लोकप्रिय था।
- 2.38** सम्मेलन में 8 तकनीकी सत्र हुए थे जिनमें कृषि रसायन, रासायनिक संयंत्र सुरक्षा, नवोन्मेषण, हरित रसायन एवं नए विकास, क्लोरेट, विशेष रसायन जैसे क्षेत्रों में वृद्धि एवं विकास के लिए तर्कसंगत मुद्दों पर चर्चा आयोजित की गई। “स्पेशिएलिटी, फाइन, एग्रोकेमिकल, पर्सनल केयर, डाई” विषय पर एक रणनीति पत्र जारी किया गया था। पम्प, वाल्व एवं प्रोसेस इक्युपमेंट पर एक सेमिनार 24 अक्टूबर, 2013 को आयोजित की गई थी। जिसमें इस क्षेत्र में हो रही आधुनिक तकनीकी विकास पर चर्चा की गई।
- 2.39** इस कार्यक्रम के अन्तर्गत एक सीईओ फोरम भी आयोजित किया गया था जिसकी अध्यक्षता श्री इन्द्रजीत पाल, सचिव, रसायन एवं पेट्रोरसायन द्वारा की गई और इस कार्यक्रम में रसायन क्षेत्र की प्रमुख कंपनियों के 40 सीईओ ने हिस्सा लिया यह फोरम इस क्षेत्र के शीर्ष निर्णयकर्त्ताओं को विचार-विमर्श के लिए एक मंच प्रदान करता है।
- 2.40** इस कार्यक्रम के साथ-साथ, कैमिक्सिल ने रिवर्स बायर-सेलर मीट (आरबीएसएम) का आयोजन किया, जिसमें 14 देशों जैसे जॉर्डन, मिश्र, इजराइल, लेबनान, किर्गिजस्तान, इथोपिया, कीनिया, नाइजीरिया, घाना, युगांडा, तंजानिया, इंडोनेशिया, मलेशिया एवं वियतनाम, जोकि भारत के लिए व्यापार की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है, के 35 अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया था। लगभग 714 क्रेताओं ने इस कार्यक्रम में हिस्सा लिया।

### रासायनिक हथियार अभिसमय (सीडब्ल्यूसी)

- 2.41** 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। रासायनिक हथियार प्रतिबंध संगठन (ओपीसीडब्ल्यू), दि हेग, नीदरलैण्ड इस समझौते के प्रावधानों का क्रियान्वयन करता है। दिनांक 31.03.2014 तक 190 देश इसके सदस्य हैं। भारत ने इस संधि को अपनाया है। भारत के पास पूर्ण विकसित रसायन उद्योग है। सीडब्ल्यूसी अधिनियम, 2000 के लिए यह विभाग, प्रशासनिक विभाग भी है। इस सीडब्ल्यूसी क्रियाकलाप के संबंध में कार्य के आवंटन 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।

**2.42** सीडब्ल्यूसी के अनुसार प्रत्येक पक्षकार देश से अपेक्षा की जाती है कि वे इस बारे में वार्षिक घोषणाएं करें। भारत निर्धारित समय-सीमा में घोषणाएं करता रहा है। वार्षिक घोषणाओं की बढ़ती संख्या को देखते हुए, उद्योगों से ऑनलाइन घोषणाएं आमंत्रित की गई हैं। यूएसए के बाद भारत दूसरा पक्षकार देश है जो ऑनलाइन घोषणाएं एकत्रित करता है। ई-शासन को बढ़ावा देने में यह एक महत्वपूर्ण कदम है। कैलेन्डर वर्ष, 2013 के दौरान कुल 599 घोषणाएं की गई।

**2.43** ओपीसीडब्ल्यू द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए नियमित रूप से निरीक्षण किए जाते हैं कि अनुसूचित रसायनों से जुड़े क्रियाकलाप समझौते के प्रावधानों के अनुरूप हैं। 31.03.2014 के अनुसार भारत को अब तक 165 उद्योग निरीक्षण प्राप्त हुए हैं। इसमें 2013 के दौरान, डीसीपीसी द्वारा अब तक प्राप्त 26 निरीक्षण सफलता पूर्वक सम्पन्न किए गए। रसायन और पेट्रोरसायन विभाग को सीडब्ल्यूसी के अंतर्गत घोषणाएं एवं निरीक्षणों की जिम्मेदारी सौंपी गई है। विभाग निरीक्षण आयोजित करने को सुगम बनाने के लिए औद्योगिक इकाइयों में अधिकारियों को तैनात करता है। कैलेन्डर वर्ष, 2013 के दौरान ओपीसीडब्ल्यू द्वारा 26 औद्योगिक निरीक्षण आयोजित किए गए थे।

### सीडब्ल्यूसी हेल्पडेस्क

**2.44** सीडब्ल्यूसी के अन्तर्गत रसायन उद्योग द्वारा अपनी बाध्यताओं के अनुपालन को सुगम बनाने के लिए, सीडब्ल्यूसी हेतु रसायन उद्योग की सघनता वाले विभिन्न स्थानों पर विभाग ने भारतीय रसायन परिषद के सहयोग से पीपीपी मोड में हेल्पडेस्क भी स्थापित किए हैं। इन हेल्पडेस्कों के निम्नलिखित स्थान एवं कार्य क्षेत्र हैं:-

तालिका – XV

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

निम्नलिखित क्रियाकलापों के लिए हेल्पडेस्क की स्थापना की गई है:-

- सीडब्ल्यूसी अधिनियम के अन्तर्गत रसायन उद्योग की प्रतिबद्धताओं के ब्यौरे के साथ एक स्पष्ट विहंगम दृष्टि देते हुए सीडब्ल्यूसी के बारे में सूचना देना।

- ii. उद्योग के सर्वे के माध्यम से संभावित घोषणाकर्ता नई इकाइयों की पहचान तथा घोषणा दायर करने में उनकी सहायता करना।
- iii. सीडब्ल्यूसी अधिनियम के अन्तर्गत यथानिर्धारित प्रोफार्मे में घोषणाएं करने में औद्योगिक इकाइयों की सहायता करना
- iv. जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना। इस अवधि के दौरान 15 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।

### क्रियाकलापों की वार्षिक घोषणाएं (एडीएए) और विगत क्रियाकलापों की वार्षिक घोषणाएं (एडीपीए)

**2.45** विगत में, पूर्वानुमानित क्रियाकलापों की वार्षिक घोषणाओं (एडीएए) और विगत क्रियाकलापों की वार्षिक घोषणाओं (एडीपीए) के संबंध में सुविधाएं हस्तगत रूप से प्रस्तुत की जाती थीं। घोषणाओं की बढ़ती संख्याओं को देखते हुए और घोषणाओं की गुणवत्ता में सुधार लाने के उद्देश्य से, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग ने उद्योग के घोषणाकर्ताओं से ऑनलाइन घोषणाएं आमंत्रित की है। एडीएए-2014 अक्टूबर, 2013 में एनएसीडब्ल्यूसी को अग्रेषित कर दिया गया था और एडीपीए-2013 20 फरवरी, 2014 को एनएसीडब्ल्यूसी को भिजवा दी गई थी। सभी घोषणाएं समय-सीमा से पहले प्रस्तुत कर दी जाती हैं।

### रोटरडैम कन्वेंशन

**2.46** पीआईसी यानी पूर्व सूचना सहमति प्रक्रिया पर रोटरेडैम कन्वेंशन को रोटरेडैम में प्लेनिपोटेनशरिज सम्मेलन में 10 सितम्बर, 1998 को अपनाया गया। यह समझौता 24 फरवरी, 2004 से लागू हुआ। भारत ने 24.05.2006 को इसे अपनी सहमति दी।

**2.47** इन कन्वेंशन 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 सुगम बना कर तथा पार्टियों को इन निर्णयों की जानकारी देकर पर्यावरणीय रूप से इनके सुरक्षित उपयोग में भी योगदान देना चाहता है।

**2.48** 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 सहकारिता विभाग कीटनाशक के लिए पदनामित राष्ट्रीय प्राधिकरण (डीएनए) है।

- 2.49** 33 पेस्टीसाइडों, जिनमें 4 अत्यन्त खतरनाक पेस्टीसाइड फार्मूलेशन शामिल हैं और 14 औद्योगिक रसायनों सहित समझौते के अनुबंध-III में 47 रसायन सूचीबद्ध और पीआईसी प्रक्रिया के अधधीन है। पार्टियों से अपेक्षा की जाती है कि वे पीआईसी सचिवालय को इन रसायनों से सम्बन्धित अपनी आयात नीति की जानकारी दें। 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।
- 2.50** वर्ष 2013-14 के दौरान, विभाग ने रोटरेडैम समझौते के अधीन उत्तरदायित्व के प्रति उद्योग को संवेदी बनाने के लिए दो कार्यशालाओं का आयोजन किया था।

### स्टॉकहोम समझौता

- 2.51** स्टॉकहोम समझौता जिसकी भारत ने 13.01.2006 को अभिपुष्टि की, स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (पीओपीज) से जन स्वास्थ्य और पर्यावरण को बचाने हेतु 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, सजीवों के वसायुक्त ऊतकों में जमा हो जाते हैं और मनुष्यों तथा वन्य जीवों के लिए जहरीले होते हैं। पीओपीज विश्वभर में फैल 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।
- 2.52** स्टॉकहोम समझौते में जानबूझ कर उत्पादित सभी पीओपीज (औद्योगिक रसायन एवं पेस्टीसाइड्स) की समाप्ति या उस पर प्रतिबंध की मांग की गई है। इस समझौते में डायोक्सिन और फ्यूरोन्स जैसे अनजाने में उत्पादित पीओपीज के निर्गम का निरंतर अल्पीकरण और जहां कहीं व्यवहार्य हो, इसकी पूर्ण समाप्ति की भी मांग की गई है। वर्तमान में, स्टॉकहोम समझौते के अन्तर्गत इक्कीस रसायन शामिल हैं जिनमें से भारत में डीडीटी का उपयोग काफी सीमित 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 डेल्टाइन जोकि स्टॉकहोम समझौते के अन्तर्गत सूचीबद्ध भी है, का प्रयोग टिड्डियों के नियंत्रण के लिए सीमित तरीके से किया जाता है।
- 2.53** पीओपीज वाले स्टॉकपाइल्स तथा कचरे का अंतर्राष्ट्रीय 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 अंतरिम वित्तीय तंत्र के रूप में वैश्विक पर्यावरणीय सुविधा (जीईएफ) की स्थापना की गई है।

- 2.54** वर्ष 2013–14 के दौरान, विभाग ने स्टॉकहोम समझौते के अधीन उत्तरदायित्व के प्रति उद्योग को संवेदी बनाने के लिए दो कार्यशालाओं का आयोजन किया था।

\*\*\*\*

### अध्याय – III

#### भोपाल गैस रिसाव त्रासदी

- 3.1** भोपाल गैस रिसाव त्रासदी 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 घातक गैस के वातावरण में फैलने के कारण भोपाल शहर में भारी संख्या में लोगों की मृत्यु हुई और घायल हुए। दुर्घटना के तत्काल बाद विभिन्न राहत और पुनर्वास उपाय किए गए। ये राहत उपाय अभी तक जारी हैं।

#### मुआवजा

- 3.2** माननीय सर्वोच्च न्यायालय ने दिनांक 14 एवं 15 फरवरी, 1989 के अपने आदेशों के जरिए यूनियन कार्बाइड कॉरपोरेशन 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। पीड़ितों के 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 और इस स्कीम के तहत पीड़ितों को उचित वैधानिक प्रतिनिधित्व प्रदान करने और उनके दावों के निपटान को सुनिश्चित किया गया। इस अधिनियम के अंतर्गत पीड़ितों के परिवारों और आश्रितों को मुआवजा वितरित करने के कार्य में तेजी लाने के लिए भारत सरकार द्वारा कल्याण आयुक्त, भोपाल गैस पीड़ित कार्यालय की स्थापना की गई थी।
- 3.3** मुआवजों का वास्तविक संवितरण वर्ष 1992 में आरंभ किया गया और कल्याण आयुक्त कार्यालय ने मृत्यु, स्थायी अपंगता, अस्थायी अपंगता, अत्यंत गंभीर चोटें, कम गंभीर चोटें, सम्पत्ति का नुकसान/पी.एस.यू. एवं पशुधन की हानि श्रेणियों में 5,74,386 दावेदारों को 1548.59 करोड़ रुपये बांटे हैं।
- 3.4** उच्चतम न्यायालय ने अपने दिनांक 19 जुलाई, 2004 के आदेश में कल्याण आयुक्त को लगभग 1500 करोड़ रु. की शेष राशि जिसे भारतीय रिजर्व बैंक में ब्याज सहित और विनिमय दर के खाते में रखा गया है, यथानुपात रूप से (मूल मुआवजा के 1:1 के अनुपात में) उन व्यक्तियों को संवितरित करने का निर्देश दिया जिनके मामलों का निपटारा हो गया है। 31.03.2014 तक 1511.41 करोड़ रु. यथानुपात आधार पर 5,62,950 दावाकर्त्ताओं को संवितरित किए गए तथा मुआवजे के संवितरण का कार्य अभी जारी है। कल्याण आयुक्त ने यथानुपात मुआवजे के लिए अनुपस्थित दावेदारों के मामले को बंद करने के विषय पर उच्चतम न्यायालय से निदेश मांगा है।

## अनुग्रह राशि

- 3.5** भोपाल गैस रिसाव त्रासदी संबंधी मंत्रियों के समूह (जीओएम) के 26.5.2010 के पुनर्गठन के पश्चात्, सरकार ने गैस पीड़ितों को राहत एवं पुनर्वास देने के लिए कतिपय निर्णय लिए। सरकार द्वारा लिए गए प्रमुख निर्णयों में एक महत्वपूर्ण निर्णय निम्नलिखित श्रेणियों में अनुग्रह राशि के भुगतान का है:

तालिका – XVI : अनुग्रह राशि का स्तर

| श्रेणी                         | अनुग्रह राशि                                |
|--------------------------------|---------------------------------------------|
| मृत्यु                         | रु.10 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर) |
| स्थायी अपंगता                  | रु. 5 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर) |
| अत्यंत गंभीर चोटें             | रु. 5 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर) |
| कैंसर मामले                    | रु. 2 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर) |
| पूरी तरह किडनी असफलता के मामले | रु. 2 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर) |
| अस्थायी अपंगता                 | रु. 1 लाख (पूर्व में प्राप्त राशि को घटाकर) |

- 3.6** सरकार द्वारा उपर्युक्त श्रेणियों के 62,448 गैस पीड़ितों के बीच अनुग्रह राशि के संवितरण के लिए 874.28 करोड़ रु. की राशि की मंजूरी दी गई। कल्याण आयुक्त कार्यालय ने 19.12.2010 को गैस पीड़ितों को अनुग्रह राशि का भुगतान करना शुरू किया और 31.03.2014 तक, 54,606 मामलों में निर्णय लिया गया और 731.83 करोड़ रुपए इन मामलों में संवितरित किए गए।

## भोपाल गैस पीड़ितों के पुनर्वास के लिए कार्ययोजना

- 3.7** त्रासदी के तुरंत पश्चात्, पुनर्वास कार्य चलाने के लिए 1985 से 4 वर्षों तक केन्द्र सरकार ने 102 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई। तदुपरांत, गैस पीड़ितों के चिकित्सीय, आर्थिक, सामाजिक एवं पर्यावरणीय पुनर्वास के लिए केन्द्र सरकार ने 163.10 करोड़ रुपये के निर्गम के साथ एक कार्य योजना 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 मध्य प्रदेश राज्य सरकार द्वारा 75:25 के अनुपात में वहन किया जाएगा और तदनुसार केन्द्र सरकार ने अपने 75% अंश के बराबर 193.50 करोड़ रुपए जारी किए। कार्य योजना के अधीन की गई प्रमुख पुनर्वास गतिविधियों में गैस पीड़ितों के निःशुल्क इलाज के लिए 6 पूर्णतः सुसज्जित गैस राहत अस्पताल एवं डिस्पेंसरी की स्थापना, गैस पीड़ित मृतकों के परिवारों के लिए घरों का निर्माण, गैस प्रभावित बच्चों को प्रशिक्षण देने के लिए औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान की स्थापना, पारंपरिक कला में गैस पीड़ितों को प्रशिक्षण एवं

कुशलता बढ़ाना, नालियों का निर्माण, वृक्षारोपण आदि हैं। यूसीआईएल संयंत्र स्थल के आसपास के 14 इलाकों जहां का भूजल पीने योग्य नहीं है, में पाइपलाइन द्वारा पेयजल की आपूर्ति के लिए अप्रैल, 2006 में भारत सरकार द्वारा जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) के अधीन 14.18 करोड़ रु. प्रदान किए गए थे।

- 3.8 मध्य प्रदेश राज्य सरकार ने भोपाल गैस पीड़ितों के लिए किए जाने वाले विभिन्न पुनर्वास उपायों के लिए 982.75 करोड़ रु. के परिव्यय के साथ कार्य योजना पर एक नया ज्ञापन 2008 में मंत्रियों के समूह (जीओएम) के समक्ष प्रस्तुत किया। सरकार ने, मंत्रियों के समूह की सिफारिशों के आधार पर, मध्य प्रदेश राज्य सरकार द्वारा किए जाने वाले विभिन्न पुनर्वास उपायों के लिए 75:25 के आधार पर राज्य सरकार को अतिरिक्त 272.75 करोड़ रु. की मंजूरी प्रदान की थी जिसके अंतर्गत चिकित्सा पुनर्वास, आर्थिक पुनर्वास, सामाजिक पुनर्वास एवं स्वच्छ पेयजल का प्रावधान है। अतिरिक्त केन्द्रीय सहायता के प्रमुख संघटक के रूप में 204.56 करोड़ रु. की राशि 08.07.2010 को अनुमोदित की गई।
- 3.9 मध्य प्रदेश सरकार नई कार्य योजना के अंतर्गत अनुमोदित विभिन्न पुनर्वास स्कीमों के क्रियान्वयन की प्रक्रिया में है। राज्य सरकार ने मार्च, 2014 तक विभिन्न पुनर्वास गतिविधियों के लिए आवंटित 272.75 करोड़ रु. में से 128.44 करोड़ रु. का व्यय किया है।
- 3.10 सामाजिक पुनर्वास के अंतर्गत अनुमानित 5,000 गैस पीड़ितों की विधवाओं को पांच वर्ष की अवधि के लिए 1,000 रु. प्रतिमाह की दर से पेंशन दिया जाना है जिसके लिए 30 करोड़ रु. आवंटित किए गए हैं। फरवरी, 2014 तक, 4,377 विधवाओं के मामले में पेंशन जारी कर दिया गया है। राज्य सरकार ने 4 एकड़ भूमि का अधिग्रहण किया है और 10 एकड़ अतिरिक्त भूमि के आवंटन की प्रक्रिया जारी है, जिस पर यूसीआईएल साइट के आस-पास रहने वाले गैस पीड़ितों के 2500 परिवारों के लिए भवनों का निर्माण किया जाएगा। तदनुसार, राज्य सरकार ने 10,048 परिवारों के लिए मकानों की आवश्यकता बताई है।
- 3.11 चिकित्सा पुनर्वास के अंतर्गत, गैस पीड़ितों के निःशुल्क इलाज के लिए प्रथम कार्य योजना के अंतर्गत स्थापित 6 गैस राहत अस्पतालों के लिए नए भवन के निर्माण/नवीनीकरण का कार्य शुरू किया गया है। इन अस्पतालों के लिए नए उपकरण खरीदे जा रहे हैं।
- 3.12 आर्थिक पुनर्वास के अंतर्गत, गैस पीड़ितों को रोजगार सुनिश्चित करने के लिए राज्य सरकार ने रोजगार अवसर के साथ उद्यमिता प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किया है। राज्य सरकार ने गैस पीड़ितों को विभिन्न क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए 21 संस्थानों का चयन किया है।



- 3.13** गैस पीड़ितों को स्वच्छ पेयजल प्रदान करने के लिए नई कार्य योजना के अंतर्गत आवंटित 50 करोड़ रु. में से मध्य प्रदेश सरकार ने स्वच्छ पेयजल के प्रावधान के लिए सुविधाओं के सृजन हेतु मार्च, 2014 तक 33.34 करोड़ रु. का उपयोग किया है।

### भोपाल स्मृति अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी)

- 3.14** उच्चतम न्यायालय के निर्देशों के अनुसार, यूनियन कार्बाइड कॉरपोरेशन द्वारा दिए गए धन से गैस पीड़ितों के मुफ्त इलाज के लिए अति विशिष्ट सुविधाओं सहित एक विशेष अस्पताल का निर्माण किया गया है जिसका नाम भोपाल स्मारक अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) है। प्रारंभ में, 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 था। अस्पताल ने जुलाई, 2000 से कार्य आरंभ कर दिया। इस अस्पताल में हृदय, वक्षीय शल्य चिकित्सा, वृक्क संबंधी चिकित्सा, मूत्र विज्ञान, मस्तिष्क विज्ञान, मस्तिष्क 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।

- 3.15** केंद्र सरकार ने 2010 में मंत्रियों के समूह की सिफारिश पर बीएमएचआरसी का अधिग्रहण कर लिया और अब स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा इस अस्पताल का प्रशासन चलाया जा रहा है।

### आईसीएमआर का 31वां अनुसंधान केंद्र

- 3.16** गैस रिसाव के पश्चात्, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद ने 1984 में भोपाल में एक अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया था और महामारीय अनुसंधान एवं नैदानिक अध्ययन किए थे। 1987 एवं 1994 में अनुसंधान पत्रों के प्रकाशन के पश्चात् आईसीएमआर ने 31.12.1994 को अनुसंधान कार्य बंद कर दिया और अनुसंधान केन्द्र (पुनर्वास अध्ययन केन्द्र) मध्य प्रदेश सरकार को सौंप दिया गया। सरकार ने मंत्री समूह की सिफारिशों के आधार पर निर्णय लिया कि आईसीएमआर भोपाल में पूर्ण रूप से एक अनुसंधान केन्द्र स्थापित करके गैस पीड़ितों पर अनुसंधान फिर से शुरू कर सकता है। तदनुसार, आईसीएमआर ने कुछ चिह्नित क्षेत्रों जैसे श्वास संबंधी रोगों, कैंसर, पूरी तरह किडनी फेल, जेनेटिक गड़बड़ी, दूसरी पीढ़ी के बच्चों से संबंधित चिकित्सा मामलों में अनुसंधान कार्य शुरू करने के लिए 11 अक्टूबर, 2010 को भोपाल स्थित राष्ट्रीय पर्यावरण स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (एनआईआईएच) के नाम से 31वां अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया।

### यूसीआईएल संयंत्र स्थल का पर्यावरणीय उपचारण

**3.17** 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 जो मध्य प्रदेश सरकार द्वारा उठाए जाने वाले यूसीआईएल संयंत्र साइट पर संदर्भित विभागों/एजेंसियों के सभी सदस्यों को उपचारी कार्रवाई करने में सहायता और निगरानी प्रदान करेगी। सरकार ने प्रदूषक की ओर से मुआवजा दावे को लंबित रखते हुए 310 करोड़ रुपये की वर्तमान अनुमानित उपचारी लागत का वहन करने का निर्णय भी लिया। प्रदूषक की देयता नियत करने से संबंधित मामला मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय में लम्बित है।

\*\*\*\*\*

## अध्याय – IV

### सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम

#### हिन्दुस्तान ऑर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड

- 4.1** हिन्दुस्तान ऑर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड (एचओसीएल) को रसायनों/मध्यवर्तियों के विनिर्माण की क्षमता स्थापित करने के लिए सरकारी कंपनी के रूप में 12 दिसम्बर, 1960 को विनिर्गमित किया गया था जो रंजक, रंजक-मध्यवर्तियों, रबड़ रसायनों, पेस्टिसाइड्स, औषधों और भेषजों, लेमिनेट्स आदि के उत्पादन के लिए आवश्यक होते हैं। एचओसीएल द्वारा विनिर्मित उत्पादों में फिनॉल, एसीटोन, फार्मलडिहाइड, नाइट्रोबेंजीन, एनीलीन, नाइट्रोटोल्यून, नाइट्रिक एसिड, डाइ-नाइट्रोजन टेट्रा-आक्साइड ( $N_2O_4$ ) और हाइड्रोजन पेरोक्साइड शामिल हैं। एचओसीएल द्वारा प्रयुक्त कच्चे माल में बेंजीन, टोल्यून, एलपीजी, मेथनोल, सीएनजी और सल्फर शामिल हैं, जिनमें से अधिकांश पेट्रोलियम रिफाइनरियों से प्राप्त होते हैं। एचओसीएल देश में तरल राकेट उड़ान ( $N_2O_4$ ) का एकमात्र विनिर्माता है और इसरो को उपग्रह को आकाश में छोड़ने के लिए उनकी आपूर्ति करता है। एचओसीएल में अब सरकार की 58.78% की हिस्सेदारी है।
- 4.2** एचओसीएल की दो इकाइयाँ रसायनी (महाराष्ट्र) और कोच्चि (केरल) में स्थित हैं। इसकी मै. हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड नामक एक सहायक कंपनी भी है जो रुद्रराम, मेडक (आंध्र प्रदेश) में स्थित है और यह पोलिटेट्रा-फ्लूरो इथाइलीन (पीटीएफई) का विनिर्माण करती है जो कि एक उच्च प्रौद्योगिकी इंजीनियरिंग प्लास्टिक है।
- 4.3** कंपनी को फरवरी, 2005 में औद्योगिक एवं वित्तीय पुनर्गठन बोर्ड (बीआईएफआर) के सुपूद किया गया। सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम पुनर्गठन बोर्ड (बीआरपीएसई) की सिफारिशों के आधार पर सरकार ने 09.03.2006 को एक पुनर्वास प्रस्ताव अनुमोदित किया। इसमें गैर संचयी प्राथमिकता शेयर को 8% पर पुनः भुगतान के आधार पर उच्च लागत बॉन्ड एवं वीआरएस के भुगतान के लिए, 31.03.2005 तक के दंड ब्याज की माफी और ब्याज पर बने ब्याज की माफी तथा भारत सरकार के 100 करोड़ रुपये की गारंटी को 10 वर्षों तक उपयोग करने के लिए 250 करोड़ रु. का नकद निषेचन शामिल है। इस वित्तीय पुनर्संरचना के उपरांत कंपनी का नेटवर्थ सकारात्मक हो गया और बीआईएफआर ने कंपनी को रुग्ण उद्योग कंपनी (विशेष प्रावधान) अधिनियम, 1985 की परिधि से 2008 में बाहर कर दिया।
- 4.4** गत वर्षों के दौरान, कंपनी को फिर से हानि हो रही है तथा एचओसीएल की खराब वित्तीय स्थिति को देखते हुए आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति (सीसीईए) ने अगस्त

2013 में 250 करोड़ रु. के प्राथमिकता शेयरों की पुनःप्राप्ति जोकि वर्ष 2011-12 में नियत थी, के स्थगन को चार वर्षों के लिए (अर्थात् 2015-16 से) अनुमोदित किया और 100 करोड़ रु. की भारत सरकार की गारण्टी का अगस्त, 2017 तक के लिए नवीकरण कर दिया। तत्पश्चात्, लगातार हानियों की वजह से 31.03.2013 को कंपनी का नेटवर्थ फिर से नकारात्मक हो गया और एचओसीएल ने 27 नवम्बर, 2013 को बीआईएफआर के पास आवेदन किया।

#### 4.5 गत पाँच वर्षों के दौरान कंपनी का भौतिक एवं वित्तीय कार्य निष्पादन निम्नानुसार रहा :

तालिका – VIII : एचओसीएल का कार्यनिष्पादन

| वर्ष    | बिक्री / टर्नओवर (करोड़ रु.) | शुद्ध लाभ / हानि (करोड़ रु.) |
|---------|------------------------------|------------------------------|
| 2009-10 | 520.71                       | (-) 83.07                    |
| 2010-11 | 738.04                       | (+) 25.71                    |
| 2011-12 | 606.36                       | (-) 78.07                    |
| 2012-13 | 624.19                       | (-) 137.99                   |
| 2013-14 | 237.20                       | (-) 176.85                   |

4.6 कोच्चि इकाई वर्ष भर अपनी संस्थापित क्षमता का अधिक से अधिक उपयोग करती रही है। बीपीसीएल-केआर और एचओसीएल प्लांट के बीच स्थापित पाइपलाइन नेटवर्क के माध्यम से कच्चे माल की लगातार आपूर्ति करने के लिए उपाय किए गए, जिससे कंपनी को उत्पादन कार्य सुचारु रूप से संपन्न करने में मदद मिली। इससे कंपनी को सैंपलिंग के लिए बाह्य खर्चे व व्ययों को कम करने व टैंकर तथा लॉरियों से कच्चा माल प्राप्त होने की दशा में होने वाली हानि पर पूरा नियंत्रण करके पूर्णतः समाप्त करने में भी मदद मिली है।

4.7 एचओसीएल उत्पादन लागत कम करने तथा राजस्व को बढ़ाने का प्रयास कर रहा है। रसायनी में, नाइट्रिक एसिड संयंत्र, जहां डाइनाइट्रोजन टेट्राऑक्साइड ( $N_2O_4$ ) का उत्पादन होता है, के नवीकरण का कार्य पूरा हो गया है। गैर-निष्पादित परिसम्पत्तियों (एनपीए) के निपटाने से 12.58 करोड़ रु. का राजस्व सृजित हुआ है। इसी तरह, कोच्चि इकाई में बर्नर एवं बॉयलर के अन्य उपकरणों, हॉट ऑयल यूनिट आदि को लो-सल्फर फर्नेस ऑयल (एलएसएफओ) तथा रि-लिक्वीफाइड नेचुरल गैस (आरएलएनजी) के दोहरे ईंधन के अनुरूप बनाने के लिए संशोधित किया गया है जिससे फिनाँल एवं एसीटोन के उत्पादन की लागत में कमी आएगी। कंपनी हाइड्रोजन पैराआक्साइड के उत्पादन की बाधाओं को भी दूर कर रही है। इसके अतिरिक्त, एचओसीएल को पुनः प्रगति के पथ पर लाने के लिए, रसायनी में उपलब्ध भूमि का उपयोग करने के लिए अन्य सरकारी कंपनियों के साथ विलय और/या संयुक्त उद्यम के विकल्प की संभावना भी तलाश की जा रही है।

## हिंदुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड

- 4.8** हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल), हिन्दुस्तान ऑर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड की अनुषंगी कंपनी है, जोकि 14.07.1983 को विनिगमित की गई थी। कंपनी पॉली-टेट्रा फ्लूरो इथाइलीन (पीटीएफई) एवं क्लोरो-डाई-फ्लूरो मिथेन (सीएफएम-22) के विनिर्माण 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, आंध्र प्रदेश में अवस्थित है।
- 4.9** कंपनी पहले बीआईएफआर के अधीन थी। प्रचालन एजेंसी मै. आईडीबीआई के अधीन पुनर्वास पैकेज को बीआईएफआर द्वारा 03.12.2007 को अनुमोदित किया गया और क्रियान्वयन की प्रक्रिया पूरी कर ली गई है। कंपनी ने फ्लूरो स्पेशलिटी रसायन के व्यापार में लाभप्रद रूप से प्रवेश किया है और भारत में पहली बार टीएफई-ईथर जैसे फ्लूरो स्पेशिएलिटी रसायन का विकास किया है तथा उन्हें सफलतापूर्वक बेच रही है। कंपनी के सभी उत्पादों की गुणवत्ता ग्राहकों द्वारा स्वीकार की जा रही है।
- 4.10** गत पांच वर्षों के दौरान कंपनी का भौतिक एवं वित्तीय कार्य निष्पादन निम्नानुसार था:

तालिका – XVIII : एचएफएल का कार्यनिष्पादन

| वर्ष    | कारोबार (करोड़ रुपए) | शुद्ध लाभ (करोड़ रुपए) |
|---------|----------------------|------------------------|
| 2009-10 | 20.23                | 3.06                   |
| 2010-11 | 33.32                | 2.23                   |
| 2011-12 | 50.33                | 2.52                   |
| 2012-13 | 44.48                | 0.95                   |
| 2013-14 | 31.34                | (-)24.82               |

- 4.11** एचएफएल ने विशेष पीटीएफई अर्थात् संशोधित पीटीएफई, जहां लाभ का मार्जिन अधिक है, के विकास का कार्य शुरू किया है और कंपनी वर्तमान व्यवस्था में कुछ संशोधनों के साथ इस उत्पाद के विनिर्माण का प्रस्ताव करती है। वर्तमान में, संशोधित पीटीएफई का आयात किया जाता है और इसके विविधतापूर्ण उपयोग के कारण बाजार में बहुत अधिक क्षमता है। कंपनी ने निम्नलिखित परियोजनाओं को प्रारंभ करने की योजना बनाई है:

तालिका – XIX : एचएफएल की प्रस्तावित परियोजनाएं

| क | नवीरकण योजना                                                                             |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | रेफ्रिजरेशन सिस्टम                                                                       |
| 2 | फर्नेस विथ पॉयरोलिसिस कॉइल                                                               |
| 3 | फ्लूड एनर्जी ग्राइडिंग मिल                                                               |
| 4 | टीएफई कमप्रेसर एंड वैक्यूम/जेट पंप                                                       |
| 5 | सीएफएम कम्प्रेसर एंड एयर कम्प्रेसर                                                       |
| 6 | इंस्ट्रुमेंटेशन                                                                          |
| ख | नई स्कीम/परियोजनाएं                                                                      |
| 1 | हेक्सा फ्लूरो प्रोपिन (एचएफपी) एंड फ्लूरीनेटेड इथाइलीन प्रोपाइलिन रिलेटेड इन्वेस्टमेंट्स |
| 2 | नए रिएक्टर सेट                                                                           |
| 3 | डिबौटेलेनेकिंग ऑफ दि मोनोमर प्लांट                                                       |
| 4 | पाइलट प्लांट फॉर प्रोडक्ट डेवलेपमेंट                                                     |

हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड

**4.12** हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड (एच आई एल) को डीडीटी के विनिर्माण एवं आपूर्ति के लिए मार्च, 1954 में विनिर्गमित किया गया था। इस कंपनी ने 1957 में कोच्चि के पास उद्योगमंडल में डीडीटी के विनिर्माण हेतु फैक्टरी स्थापित की और 1977 में रसायनी, महाराष्ट्र में मेलाथियान, जो एक कीटनाशक है, के विनिर्माण हेतु एक संयंत्र स्थापित किया। आज एचआईएल की तीन विनिर्माण इकाइयां केरल में उद्योगमंडल, महाराष्ट्र में रसायनी एवं पंजाब में भटिंडा में अवस्थित हैं।

**4.13** डीडीटी जोकि पूरे कारोबार का लगभग 47% - 48% है, की भारत सरकार के राष्ट्रीय रोगवाहक जनित रोग निवारण कार्यक्रम के लिए आपूर्ति की जाती है। कंपनी विश्व के अग्रणी डीडीटी आपूर्तिकर्ता के रूप में उभरी है।

**4.14** एचआईएल ने कृषि समुदाय को उचित मूल्य पर गुणवत्ता पूर्ण कीटनाशक की आपूर्ति के लिए सातवें दशक के उत्तरार्ध में कृषि-रसायन के क्षेत्र में विवधीकरण किया था। अपनी स्थिति को और सुदृढ़ करने के लिए कंपनी ने अपने व्यापार में बीज व्यापार को और जोड़ा है। कृषि मंत्रालय, भारत सरकार ने फसल व सब्जियों के उत्पादन व प्रमाणित बीजों के विपणन के लिए एचआईएल को नोडल एजेंसी नियुक्त किया है। एचआईएल को एक स्थान कृषि केंद्र के रूप में स्थापित करने के लिए जमीनी कार्य पूरा हो चुका है जो कि किसानों को दो महत्वपूर्ण कृषि आदान जैसे बीज व कीटनाशक प्रदान करेगा। गत 5 वर्षों के दौरान कंपनी का कार्य निष्पादन निम्नानुसार था:

तालिका – XX : एचआईएल का कार्यनिष्पादन

| वर्ष    | बिक्री कारोबार (करोड़ रु.) | शुद्ध लाभ (करोड़ रु.) |
|---------|----------------------------|-----------------------|
| 2009-10 | 243.88                     | 3.06                  |
| 2010-11 | 271.04                     | 1.58                  |
| 2011-12 | 279.82                     | 1.60                  |
| 2012-13 | 301.11                     | 2.92                  |
| 2013-14 | 317.00*                    | 2.50*                 |

(\*अलेखांकित परिणाम)

**4.15** एचआईएल ने बुर्पोफेज़िन (टेक) के विनिर्माण की सुविधा शुरू की है। इस बहुउत्पाद संयंत्र में इमिडाक्लोप्रिड के उत्पादन का परीक्षण चल रहा है जिसमें क्लोरोपाइरीफॉस, इमिडाक्लोप्रिड, एसिटमाप्रिड एवं ट्राइजोफोस के उत्पादन की सुविधा रसायनी इकाई में है। कोच्चि में मैन्कोजेब सुविधा को 1000 एम.टी. से बढ़ाकर 2000 एम.टी. करने के लिए उत्पादन क्षमता को बढ़ाने की प्रक्रिया जारी है।

#### 4.16 नई परियोजनाएं एवं प्रस्ताव

**4.16.1** कंपनी ने इंडोर रेसिड्यू स्प्रे के रूप में उपयोग के लिए एक नए उत्पाद के विकास की भी पहल की है। यह नया उत्पाद रोगवाहक जनित रोग के नियंत्रण में एक प्रमुख कदम होगा। यह कार्य एक ख्याति प्राप्त विश्वविद्यालय में किया जा रहा है जिसकी निगरानी वैज्ञानिकों एवं अभियंताओं का दल करता है।

**4.16.2** एचआईएल कोच्चि इकाई के एंडोसल्फान संयंत्र के नवीकरण के द्वारा खरपतवार के नाश के लिए उपयोग में आने वाले बहुआयामी ग्लाइफोसेट (टेक) की विनिर्माण सुविधा स्थापित करने की योजना बना रही है। कंपनी की कोच्चि इकाई के मौजूदा संचालित संयंत्र में उच्च स्वच्छता वाले डाइकोफोल के निर्माण की योजना है। डाइकोफोल एक दीमकनाशक है जो रेड स्पाइडर दीमक के मामले में बहुत प्रभावी है।

**4.16.3** भटिंडा इकाई में कंपनी सस्पेंशन कन्सनट्रेट(एससी) फॉर्मूलेशन प्लांट स्थापित करना चाहती है क्योंकि बुर्पोफेज़िन (टेक) संयंत्र शुरू कर दिया गया है।

**4.16.4** रसायनी इकाई में, मौजूदा इंड्यूस्ड ड्राफ्ट कूलिंग टावर जो कि अच्छी स्थिति में नहीं है और जीर्ण हो गया है, को उसी क्षमता के नए टावर से बदलने की योजना है। नए टावर में परिचालन लागत को कम करने के लिए लोड आधारित मल्टी सेल की व्यवस्था है।

**4.16.5** कंपनी ने पेंडीमेथिलिन जो कि एक हर्बिसाइड है और जिसका उपयोग पोषक, जल एवं प्रकाश द्वारा कृषि और हॉर्टिकल्चर फसलों की पैदावार और गुणवत्ता के विकास और वृद्धि के लिए वार्षिक खरपतवार और चौड़े पत्ते वाले घास के नियंत्रण के लिए फसल पूर्व और फसल उपरांत उपयोग किया जाता है, के विनिर्माण की योजना बनाई है। भारत में हर्बिसाइड की बढ़ती मांग को देखते हुए, इस विविधीकरण से कंपनी एक उभरते रुझान की ओर कदम बढ़ाएगी।

\*\*\*\*



अध्याय –V

स्वायत्त संस्थान

सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट)

**5.1** केन्द्रीय प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी संस्थान (सिपेट) देश में पॉलीमर और इससे जुड़े उद्योगों के विकास के लिए शैक्षणिक, प्रौद्योगिकी सहायता और अनुसंधान (एटीआर) संबंधी सभी प्रकार के क्रियाकलापों के प्रति समर्पित प्रमुख संस्थान है। यह आईएसओ 9001:2008 क्यूएमएस, एनएबीएल, आईएसओ/आईईसी 17020 मान्यता प्राप्त राष्ट्रीय संस्थान है। सिपेट देश भर में फैले 23 स्थानों में 16 केन्द्रों से परिचालन करता है जिसका मुख्यालय चेन्नई में है। ये केन्द्र हैं :

तालिका – XXI : सिपेट के केंद्र

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>5 उच्च स्तरीय शिक्षण केंद्र* :</b><br/>चेन्नई<br/>अहमदाबाद<br/>भुवनेश्वर<br/>लखनऊ<br/>कोच्चि</p>                                                                                                                       | <p><b>11 पारंपरिक शिक्षण केन्द्र*:</b><br/>अमृतसर<br/>औरंगाबाद<br/>भोपाल<br/>गुवाहाटी<br/>हैदराबाद<br/>हाजीपुर<br/>हल्दिया<br/>जयपुर<br/>इम्फाल<br/>मैसूर<br/>पानीपत</p> |
| <p><b>2 आरएंडडी विंग:</b><br/>एडवांस्ड रिसर्च स्कूल फॉर<br/>टेक्नोलॉजी एंड प्रोडक्ट<br/>सिम्यूलेशन (एआरएसटीपीएस),<br/>चेन्नई<br/><br/>लेबोरेटरी फॉर एडवांस्ड रिसर्च<br/>इन पॉलीमेरिक मैटेरियल<br/>(एलएआरपीएम), भुवनेश्वर</p> | <p><b>1 प्लास्टिक वेस्ट मैनेजमेंट सेंटर:</b><br/>गुवाहाटी</p>                                                                                                            |
| <p><b>2 विशेष यूनिट*:</b><br/>एडवांस्ड टूलिंग एंड प्लास्टिक<br/>प्रोडक्ट डेवलपमेंट सेंटर<br/>(एटीपीडीसी), मदुरई<br/><br/>एडवांस्ड प्लास्टिक प्रोसेसिंग<br/>टेक्नोलॉजी सेंटर (एपीपीटीसी),<br/>बालासोर</p>                     | <p><b>1 वोकेशनल ट्रेनिंग सेंटर:</b><br/>एमसीटीआई, भुवनेश्वर</p>                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>1 पॉलीमर डाटा सर्विस (पीडीएस);</b><br/>गुड़गांव</p>                                                                                                                |

\*सभी सिपेट शिक्षण एवं विशेष केंद्रों में प्लास्टिक एवं संबंधित उद्योगों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए डिजाइन-कैड/कैम/सीईई, टूलिंग एवं मोल्डिंग विनिर्माण, प्लास्टिक प्रोसेसिंग एवं टेस्टिंग तथा गुणवत्ता नियंत्रण के क्षेत्र में अद्यतन अवसंरचना सुविधाएं उपलब्ध हैं।

## शैक्षणिक कार्यक्रम

### 5.2 दीर्घकालिक कार्यक्रम

**5.2.1** सिते 12 विभिन्न दीर्घकालिक कार्यक्रम जैसे डिप्लोमा, पोस्ट डिप्लोमा, पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा, अंडर ग्रेजुएट, पोस्ट ग्रेजुएट एवं पीएचडी आयोजित करता है जिनके ब्यौरे निम्नलिखित हैं:

**5.2.2** संस्थान द्वारा प्रदान किए जा रहे विभिन्न दीर्घकालिक कार्यक्रम निम्नानुसार हैं –

- तीन वर्षीय पूर्णकालिक डिप्लोमा इन प्लास्टिक टेक्नोलॉजी (डीपीटी)
- तीन वर्षीय पूर्णकालिक डिप्लोमा इन प्लास्टिक मोल्ड टेक्नोलॉजी (डीएमपीटी)
- डेढ़ वर्षीय पूर्णकालिक पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा इन प्लास्टिक मोल्ड डिजाईन (सीएडी/सीएएम के साथ)
- डेढ़ वर्षीय पूर्णकालिक पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा इन प्लास्टिक प्रोसेसिंग एंड टेस्टिंग (पीजीडी-पीपीटी)
- चार वर्षीय पूर्णकालिक बी.टेक (प्लास्टिक इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी)
- चार वर्षीय पूर्णकालिक बी.ई/बी.टेक (मैक्यूफैक्चरिंग इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी)
- दो वर्षीय पूर्णकालिक एम.टेक (प्लास्टिक इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी)
- दो वर्षीय पूर्णकालिक एम.टेक (पॉलीमर नैनोटेक्नोलॉजी)
- दो वर्षीय पूर्णकालिक एम.ई. (सीएडी/सीएएम)
- दो वर्षीय पूर्णकालिक एम.एस.सी (बायो पॉलीमर साइंस)
- दो वर्षीय पूर्णकालिक एम.एस.सी (पॉलीमर साइंस)
- पांच वर्षीय पूर्णकालिक एम.एस.सी (टेक.) इन मैटेरियल साइंस इंजीनियरिंग

**5.3** पांच ख्याति प्राप्त राज्य विश्वविद्यालयों के सहयोग से उच्च शिक्षण केंद्रों में अंडर ग्रेजुएट, पोस्ट ग्रेजुएट एवं डॉक्टरल कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं।

**5.4** वर्ष 2012-13 में, दीर्घकालिक कार्यक्रमों में 10,542 प्रतिभागियों ने भाग लिया तथा वर्ष 2013 में, 11,494 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया जो कि पूर्व वर्ष की तुलना में 9 % अधिक है।

### 5.5 अल्पकालिक कार्यक्रम

**5.5.1** पॉलीमर साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में प्लास्टिक तथा सहयोगी उद्योग के तकनीकी कामगारों के लिए कुशलता तथा दक्षता में सुधार के लिए सिते अतिविशिष्ट एवं

आवश्यकता के अनुसार अल्पकालिक कार्यक्रम आयोजित करता है। वर्ष 2012-13 में, 26,277 प्रतिभागियों ने विभिन्न दक्षता विकास प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में भाग लिया। वर्ष 2013-14 में सिलेट में 27000 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया, पूर्व वर्ष की तुलना में इस तरह 5% की वृद्धि हुई।

## 5.6 प्रारंभिक स्तरीय रोजगारोन्मुख कार्यक्रम

**5.6.1** सिलेट बेरोजगार/अर्द्धबेरोजगार युवाओं के लाभार्थ पॉलीमर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नियमित रूप से विभिन्न प्रकार के कुशलता प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है जिसे सरकारी विभागों/एजेंसियों जैसे पूर्वोत्तर विकास मंत्रालय, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय, अजा/अजजा कल्याण विभाग, अल्पसंख्य विभाग आदि प्रायोजित करते हैं। प्रायोजक उद्योगों के लिए आवश्यकतानुकूल कार्यक्रम भी आयोजित किए जाते हैं।

**5.6.2** प्लास्टिक उद्योग के लिए कुशल जनशक्ति की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रधानमंत्री राष्ट्रीय कुशलता विकास पहल के अंतर्गत वर्ष 2011-2022 के दौरान सिलेट का लक्ष्य लगभग 6.20 लाख लोगों को प्रशिक्षण प्रदान करना था। वर्ष 2013-14 के दौरान, 39,000 छात्रों के लक्ष्य की तुलना में सिलेट द्वारा 39,992 छात्रों को प्रशिक्षित किया गया।

## 5.7 सम्मेलन/सेमिनार

**5.7.1** 'एडवांसमेंट इन पॉलीमरिक मैटेरियल' (एपीएम) सम्मेलन श्रृंखला के रूप में सिलेट के दो अनुसंधान एवं विकास संगठनों—लेबोरेटरी फॉर एडवांस्ड रिसर्च इन पॉलीमरिक मैटेरियल (एलएआरपीएम)— एवं एआरएसटीपीएस द्वारा प्रतिवर्ष आयोजित किया जाने वाला एक बड़ा कार्यक्रम होता है। 'एडवांसमेंट इन पॉलीमरिक मैटेरियल' (एपीएम-2014) का आयोजन एलएआरपीएम द्वारा 14 से 16 फरवरी, 2014 तक सिलेट, भुवनेश्वर के परिसर में आयोजित किया गया जिसका विषय "एक्सप्लोरिंग दि हिडन पोटेंसिएल ऑफ पॉलीमरिक मैटेरियल" था। इस कार्यक्रम में आमंत्रित शिक्षाविदों, वक्ताओं, नए अनुसंधानकर्ताओं, युवा उद्यमियों एवं औद्योगिक प्रायोजकों सहित देश के विभिन्न हिस्सों और विदेशों से 350 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया।

**5.7.2** एपीएम – 2014 में निम्नलिखित विषय महत्वापूर्ण थे—

- स्मार्ट मैटेरियल (अनदेखी प्रौद्योगिकी को अपनाना)
- पुनःचक्रण प्रौद्योगिकी (कचरे से समृद्धि)
- बायो पॉलीमर (प्रकृति के संग)
- नैनो टेक्नोलॉजी (नैनो की दुनिया में झांकना)

- कार्यशील सामग्री (मौजूदगी को और मजबूत बनाना)
- प्रोडक्ट डिजाइन (रुझान से आगे)
- सिंथिसिस (विज्ञान के प्रयोग)

**5.7.3** भारत एवं विदेशों के 97 विश्वविद्यालयों, शैक्षणिक संस्थाओं, आरएंडडी प्रयोगशालाओं से प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया। 8 विदेशी विश्वविद्यालयों यूएसए, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, मलेशिया, कनाडा, बेल्जियम, इटली एवं न्यूजीलैण्ड से प्रतिभागियों ने सम्मेलन के दौरान अपने अनुसंधान को साझा किया।



भुवनेश्वर में 14–16 फरवरी, 2014 के दौरान एपीएम, 2014 का उद्घाटन (बाएं) एवं पूर्ण अधिवेशन (दाएं)

- 5.8** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग के सहयोग से सरकारी अधिकारियों, एनजीओ एवं विभिन्न स्ट्रेकधारकों के लिए सम्मेलन/कार्यक्रम/सेमिनार आयोजित करके सिपेट प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के मुद्दे पर समाज में सक्रियता से योगदान कर रहा है। 2013–14 के दौरान, सिपेट ने विभिन्न शहरों में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन पर और उपभोग उपरांत प्लास्टिक कचरे के पुनःचक्रण के लिए सर्वोत्तम तकनीकी समाधान के प्रचार-प्रसार के लिए छः सेमिनार आयोजित किए।
- 5.9** सिपेट ने फिक्की के साथ सक्रियता से मिलकर चेन्नई ट्रेड सेंटर, चेन्नई में 25 से 27 अप्रैल, 2013 तक पॉली इंडिया, 2013 प्रदर्शनी का आयोजन किया।
- 5.10** सिपेट ने सदरन इंडिया प्लास्टिक मैनुफैक्चरर्स एसोसिएशन द्वारा चेन्नई ट्रेड सेंटर, चेन्नई में 27 से 30 जून, 2013 को संयुक्त रूप से आयोजित चौथे आईपीएलईएक्स-अंतर्राष्ट्रीय प्लास्टिक एक्सपोजिशन में हिस्सा लिया।
- 5.11** बायोपॉलीमर्स एवं ग्रीन कंपोजिट्स पर राष्ट्रीय सेमिनार (बीपीजीसी 2013) का आयोजन सीबीपीएसटी, कोच्चि द्वारा 27 सितम्बर, 2013 को आयोजित किया गया।

## संकाय विकास कार्यक्रम

- 5.12** सिपेट शीर्ष शैक्षणिक/अकादमिक संस्थानों एवं विश्वविद्यालयों के साथ सतत् संवाद एवं सहयोग कर रहा है ताकि संकाय विनिमय कार्यक्रम के जरिए संस्थान की शैक्षणिक दक्षता एवं पेशेवर क्षमता मजबूत हो।
- 5.13** 20-23 मई, 2013 के दौरान, गुआंगझौ, चीन में सम्पन्न 'चायना प्लास 2013' में भाग लेने के लिए चार सिपेट अधिकारियों को नामित किया गया और 16-23 अक्टूबर, 2013 के दौरान, ड्रसेल्डोर्फ, जर्मनी में सम्पन्न प्लास्टिक एवं रबर पर अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार मेले "के-फेयर-2013" में निदेशक (पीसी), रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार के नेतृत्व में 10 सदस्यीय दल को भेजा गया। इस कार्यक्रम में 59 देशों से 3350 प्रदर्शकों ने भाग लिया था।

## प्रौद्योगिकी सहयोग सेवा

- 5.14** भारतीय अर्थव्यवस्था के प्रमुख क्षेत्रों जैसे एयरोस्पेस, ऑटोमोबाइल, कृषि, फास्ट मूविंग कन्जूमर गुड्स, भवन निर्माण, इलेक्ट्रॉनिक्स, सूचना प्रौद्योगिकी आदि में वृद्धि लाने में सिपेट की महत्वपूर्ण भूमिका है। सिपेट उद्योगों को प्रौद्योगिकी सहयोग सेवा प्रदान करता है।
- 5.15** वर्ष 2008-09 में, प्रौद्योगिकी सहयोग सेवा (टीएसएस) के कार्य निष्पादन का रुझान उद्योग में बढ़ा है और इसकी गतिविधियां सभी क्षेत्रों जैसे डिजाइन, टूलिंग, प्लास्टिक प्रोसेसिंग एंड टेस्टिंग, निरीक्षण एवं गुणवत्ता नियंत्रण आदि में लगातार सफलता अर्जित कर रही है। वित्तीय वर्ष 2013-14 में 41000 प्रौद्योगिकी सहायता सेवाएं निष्पादित की गईं जबकि वर्ष 2012-13 में 40,396 ऐसे कार्य निष्पादित किए गए थे। प्रमुख कार्य निम्नानुसार थे:
- 5.15.1** गर्भनिरोधक उपकरणों के परीक्षण एवं मूल्यांकन के लिए अनुबंध-स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के लिए 13.09.2011 से 12.09.2013 तक कन्डोम, कॉपरटी एवं ट्यूबल रिंग्स पर अनुसंधान।
- 5.15.2** आयुध निर्माणी फैक्ट्री, दमदम, कोलकाता के लिए 20 राउंड मैग्जीन असेम्बली के लिए हॉट रनर मोल्ड का डिजाइन एवं विकास।
- 5.15.3** भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो), बेंगलुरु द्वारा अंतरिक्ष अनुप्रयोगों के लिए सुस्पष्ट कंपोनेंट का विनिर्माण एवं आपूर्ति।

- 5.15.4** इंडियन ऑयल कॉरपोरेशन लि., फरीदाबाद के आरएंडडी विभाग के लिए सोलर-एलईडी लाइट का डिजाइन एवं विकास। सिपेट द्वारा विकसित इस उत्पाद के लिए सिपेट एवं आईओसीएल को संयुक्त रूप से “इनोवेटिव एनर्जी सेविंग प्रोडक्ट” के लिए सीआईआई राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया है।
- 5.15.5** बीएचईएल द्वारा जेनेवा व्हील कंपोनेंट के लिए टूल रूम विभाग एवं ट्रेक्शन मोटर के लिए कॉपर रसिस्टेन्स रिंग तथा डाइस्टील मशीन कार्य।
- 5.15.6** आयुध निर्माणी फैक्ट्री, दम दम, कोलकाता के लिए फ्यूज हेतु प्लास्टिक कंटेनर का विकास।
- 5.15.7** उत्तर प्रदेश के राज्य फॉरेंसिक प्रयोगशाला के लिए बॉडीकवर का विकास।
- 5.15.8** सरकारी संगठनों और देश भर के प्रतिष्ठित उद्योगों की ओर से 524 डिलीवरी पूर्व निरीक्षण (पीडीआई) का कार्य किया गया।
- 5.15.9** तमिलनाडु सरकार के संगठन तमिलनाडु सिविल सप्लाय कॉरपोरेशन (टीएनसीएससी) के लिए मिक्सी, पंखा एवं ग्राइंडर के गुणवत्ता मूल्यांकन से संबंधित परीक्षण एवं परामर्श कार्य।
- 5.16** सिपेट ने आईएसओ/आईईसी 17020-2012 के अद्यतन संस्करण के अनुसार (विभिन्न प्रकार के निकायों, जो परीक्षण करते हैं, के संचालन के लिए सामान्य रूपरेखा) टाइप-ए निरीक्षण निकाय के लिए लगभग 30 प्रकार के उत्पादों हेतु गुणवत्ता मैनुअल तैयार किया गया है। नए उत्पादों में एफआरपी पाइप, डबल वॉल कोरुगेटेड पाइप, प्लास्टिक स्लीव, कन्ड्यूट पाइप एवं फिटिंग शामिल हैं।
- 5.17** सीबीपीएसटी, कोच्चि और एसटीआईसी-जोकि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कोच्चि विश्वविद्यालय (सीयूएसएटी) एवं केरल राज्य विज्ञान प्रौद्योगिकी एवं पर्यावरण परिषद (केएससीएसटीई), केरल सरकार का संयुक्त उद्यम है, के बीच एसटीआईसी के पास उपलब्ध प्लास्टिक परीक्षण सुविधा का उपयोग परीक्षण एवं परामर्श कार्य करने हेतु 23.08.2013 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया।

#### पॉलीमर डाटा सर्विस-सिपेट की नई पहल

- 5.18** डाटाबेस के साथ जोड़कर पॉलीमर उद्योग की वृद्धि को बढ़ाने के उद्देश्य से सिपेट ने “पॉलीमर डाटा सेवा (पीडीएस)” स्थापित की है। पीडीएस सेवा में डाटाबेस का सृजन, तकनीकी-आर्थिक संभाव्यता रिपोर्ट (टीईएफआर), ईडीपी/एफडीपी प्रशिक्षण सुविधा,

राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (एपीएम), सेमिनार, कार्यशाला एवं राष्ट्रीय पुरस्कार तथा शोध व विकास गतिविधि को सहयोग आदि शामिल हैं। गुड़गांव स्थित पीडीएस केंद्र व चेन्नई स्थित इसकी शाखा, पेट्रोरसायन डाउनस्ट्रीम का विकास सुनिश्चित करने, पॉलीमर प्रोसेसिंग व इसके सहयोगी उद्योग में, सतत विकास के लिए अपेक्षित आदान-प्रदान करने के लिए केंद्रीय भूमिका निभाएगी। पीडीएस की गतिविधियों को संवर्धित करने के लिए श्री श्रीकांत कुमार जेना, माननीय रसायन एवं उर्वरक, सांख्यिकी एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) ने 26 जुलाई, 2013 को इस वेब पोर्टल का उद्घाटन किया।

## अनुसंधान एवं विकास गतिविधियां

- 5.19** सिपेट के दो समर्पित आर एंड डी विंग हैं (i) सिपेट, चेन्नई में एडवांस्ड रिसर्च स्कूल फॉर टेक्नोलॉजी एंड प्रोडक्ट सिम्यूलेशन (एआरएसटीपीएस), (ii) सिपेट, भुवनेश्वर में लेबोरेटरी फॉर एडवांस्ड रिसर्च इन पॉलीमरिक मैटेरियल (एलएआरपीएम), जो संस्थान की आर एंड डी गतिविधियों को सुदृढ़ करने के लिए स्थापित किए गए हैं। इन्होंने बौद्धिक संपदा, प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं अंतर्राष्ट्रीय प्रकाशनों की समीक्षा एवं अंतर्राष्ट्रीय परामर्श के संदर्भ में वैश्विक स्तर पर ख्याति अर्जित की है।
- 5.20** दोनों आर एंड डी विंग पॉलीमरिक मैटेरियल विकास जैसे बायोपॉलीमर, फ्यूलसेल वेस्ट रिसाइकलिंग, नैनो कंपोजिट, पॉलीमर ब्लैंड एवं एलॉयस, पॉलीमर सिंथेसिस आदि के क्षेत्र में गहनता से कार्य कर रहे हैं तथा प्रोडक्ट डिजाइन एवं विकास में भी संलग्न हैं।
- 5.21** आर एंड डी विंग एलएआरपीएम ने उच्च प्रभाव वाले जर्नलों में 30 अनुसंधान पत्र प्रकाशित करने तथा 50 अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लेने में योगदान किया है। इस प्रयोगशाला में विभिन्न सार्वजनिक एवं निजी एजेंसियों जैसे डीईआईटीवाई, डीएसटी, डी. बीटी, सीएसआईआर, आईएसटीपी, जीआईटीए, डीसीपीसी, मैसर्स बोइंग कंपनी (यूएसए), मैसर्स पेट्रोमेक्सप रिसोर्स लि., (मलेशिया), मैसर्स सेबिक बेंगलुरु आदि द्वारा प्रायोजित 6 अनुसंधान परियोजनाओं को सफलतापूर्वक पूरा किया है। इस वर्ष सिपेट द्वारा एलएआरपीएम के माध्यम से एक पेटेंट भी दाखिल किया गया है।
- 5.22** एआरएसटीपीएस ने 7 अनुसंधान पत्र प्रकाशित किए हैं और 10 अनुसंधान पत्र अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किए हैं। इस प्रयोगशाला ने एक पेटेंट आवेदन दायर किया है और डीएसटी, 3 बीआरडी, चंडीगढ़ एवं आईजीसीएआर द्वारा प्रायोजित 3 अनुसंधान परियोजनाओं को सफलतापूर्वक पूरा किया है तथा सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र में विभिन्न डिजाइन एवं डेवलपमेंट परियोजना को निष्पादित किया है।



## वित्तीय कार्यनिष्पादन

**5.23** वित्तीय वर्ष 2013-14 के दौरान, बजटीय आय 125.00 करोड़ रु. की तुलना में 140.46 करोड़ रु. का राजस्व अर्जित किया। जबकि संगत अवधि के दौरान, मूल्य ह्रास के बिना व्यय 119.00 करोड़ रु. एवं मूल्य ह्रास के साथ 135.61 करोड़ रु. का व्यय था जबकि बजटीय राजस्व व्यय बिना मूल्य ह्रास के 102.16 करोड़ रु. तथा मूल्य ह्रास के साथ 124.68 करोड़ रु. था।

## अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों के साथ परिसंवाद

**5.24** सचिव, रसायन एवं पेट्रोरसायन भारत सरकार एवं महानिदेशक, सिपेट ने उत्कृष्टता केंद्र की समीक्षा के लिए 22-29 सितम्बर, 2013 में मिशीगन स्टेट विश्वविद्यालय यूएसए व टोरंटो विश्वविद्यालय, कनाडा का दौरा किया। उत्कृष्टता केंद्र-II “सस्टेनेबल ग्रीन मैटेरियल” परियोजना के हिस्से के रूप में, ग्रेजुएट स्टूडेंट स्कालर्स प्रोग्राम के लिए सहमति पत्र पर सिपेट व मिशिगन स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए ने हस्ताक्षर किया। दौरे के दौरान टोरंटो विश्वविद्यालय कनाडा के साथ चल रहे ग्रीन ट्रांसपोर्टेशन नेटवर्क पर उत्कृष्टता केंद्र परियोजना-I की भी समीक्षा की गई।



डॉ. लो अन्ना के. साइमन, प्रेसीडेंट, मिशीगन स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए के साथ ग्रेजुएट स्कॉलर कार्यक्रम के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करते हुए श्री इन्द्रजीत पाल, सचिव, (सीएंडपीसी), भारत सरकार।



## महत्त्वपूर्ण घटनाएं

### सिपेट केंद्र, मुरथल, हरियाणा का उद्घाटन

**5.25** सोनीपत जिले के मुरथल में दीनबंधू छोटूराम साइंस एंड टेक्नोलॉजी विश्वविद्यालय (डीसीआरयूएसटी) में राज्य सरकार द्वारा आवंटित 10 एकड़ भूमि पर हरियाणा राज्य में सिपेट केंद्र के लिए नए भवन परिसर का निर्माण कार्य पूरा कर लिया गया। नए भवन परिसर का संयुक्त रूप से उद्घाटन रसायन एवं उर्वरक तथा सांख्यिकी एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), भारत सरकार व मुख्यमंत्री, हरियाणा द्वारा 11 मई, 2013 को किया गया।



रसायन एवं उर्वरक तथा सांख्यिकी एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) एवं माननीय मुख्यमंत्री, हरियाणा द्वारा 11 मई, 2013 को सिपेट, मुरथल के नवनिर्मित भवन का उद्घाटन (बाएं) सिपेट, मुरथल का भवन (दाएं)

### एडवांस्ड प्लास्टिक प्रोसेसिंग टेक्नोलॉजी सेंटर, बालासोर, ओडिशा का उद्घाटन

**5.26** सिपेट, भुवनेश्वर की इकाई के रूप में एडवांस्ड प्लास्टिक प्रोसेसिंग टेक्नोलॉजी सेंटर (एपीपीटीसी), बालासोर के लिए नए भवन परिसर की स्थापना का निर्माण कार्य 15 करोड़ रु. के कुल परिव्यय के साथ पूरा कर लिया गया। नए भवन परिसर का उद्घाटन रसायन एवं उर्वरक तथा सांख्यिकी एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), भारत सरकार के द्वारा 26 जुलाई, 2013 को किया गया।



सिपेट-एडवांस्ड प्लास्टिक प्रोसेसिंग टेक्नोलॉजी सेंटर, बालासोर, ओडिशा का रसायन एवं उर्वरक तथा सांख्यिकी एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), भारत सरकार के द्वारा 26 जुलाई, 2013 को उद्घाटन किया गया।

## कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी संस्थान (आईपीएफटी)

### लक्ष्य एवं उद्देश्य

**5.27** संस्थान को रसायन और पेट्रोरसायन विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन मई, 1991 में निम्नलिखित उद्देश्यों की पूर्ति के लिए स्थापित किया गया था:

**5.27.1** पर्यावरण मैत्रीय नए कीटनाशक फॉर्मूलेशन टेक्नोलॉजी का विकास एवं उत्पादन।

**5.27.2** नए फॉर्मूलेशनों के मौजूदा आवश्यकताओं के अनुरूप दक्ष अनुप्रयोग टेक्नोलॉजी का संवर्द्धन।

**5.27.3** सुरक्षित विनिर्माण परंपरा, गुणवत्ता आश्वासन, कच्ची सामग्री मानकीकरण एवं स्रोत से संबंधित जानकारी का आदान-प्रदान।

**5.27.4** कृषि रसायन विनिर्माताओं एवं उपयोगकर्ताओं के लिए विश्लेषणात्मक एवं परामर्शदायी सेवाएं प्रदान करना।

**5.27.5** विशेषीकृत प्रशिक्षण एवं सतत् शिक्षा के माध्यम से कीटनाशी वैज्ञानिकों की योग्यता एवं उपयोगिता में सुधारात्मक कदम उठाना।

**5.28** आईपीएफटी ने स्थापना के समय से ही कीटनाशक उद्योगों के साथ अच्छे संबंध कायम किए हैं और देश में अत्यंत प्रभावी, आर्थिक एवं पर्यावरण अनुकूल फॉर्मूलेशन समाधान द्वारा घरेलू कीटनाशक प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने में योगदान किया है। कुछ फॉर्मूलेशनों का नई पीढ़ी के कीटनाशक के उत्पादन के लिए सफलतापूर्वक प्रौद्योगिकी अंतरण हुआ है।

### वर्ष के दौरान प्रमुख गतिविधियां

**5.29** आईपीएफटी कीटनाशक व सीडब्ल्यूसी संबंधी रसायनों के विश्लेषण के लिए आईएसओ-17025 (2005) के अनुसार नेशनल एक्रीडिटेशन बोर्ड फॉर टेस्टिंग एंड कैलिब्रेशन लैबोर्ट्रीज़ (एनएबीएल) द्वारा मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला है।

**5.30** आईपीएफटी को जून, 2011 में भारतीय मानक ब्यूरो से प्रमाणपत्र सफलतापूर्वक प्राप्त हुआ था और इसका हर साल नवीकरण किया जाता है। इसी मान्यता के कारण संस्थान की प्रयोगशाला को कृषि उत्पादों एवं कीटनाशी फॉर्मूलेशनों सहित विभिन्न प्रकार के रसायनों पर विभिन्न प्रकार के परीक्षण करने के लिए विश्वसनीय माना जाता है। इसके कारण

आईपीएफटी को बीआईएस से जांच के लिए नमूने प्राप्त करने की अर्हता प्राप्त है और इसके राजस्व सृजन में वृद्धि हुई है।

- 5.31** आईपीएफटी को 12वीं पंचवर्षीय योजना में स्वीकृत परियोजनाओं तथा पूंजी सहयोग के लिए वर्ष 2013-14 में 434 लाख रु. का योजनागत बजट मंजूर किया गया था।
- 5.32** सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास कार्य के लिए शेर-ए-कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, जम्मू के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया। घरेलू उत्पादों के दीर्घकालीन परीक्षण के लिए मैसर्स रिकेट बैनकिनसर तथा मैसर्स लैम्ब्रेटी हाइड्रोकोलाइड्स के साथ गोपनीयता समझौते पर हस्ताक्षर किया गया है।
- 5.33** जैव प्रभाविकता, फाइटोटॉक्सीसिटी, अवशेष विश्लेषण तथा स्थायित्व अध्ययन पर आँकड़े सृजित करके आईपीएफटी को देने के लिए भारतीय कृषि रसायन उद्योग द्वारा 32 नई परियोजनाएं प्रायोजित की गई हैं।
- 5.34** वर्ष के दौरान संस्थान ने 11वीं पंचवर्षीय योजना के अधीन रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग द्वारा स्वीकृत निम्नलिखित परियोजनाओं पर कार्य जारी रखा:
- 5.34.1** घरेलू एवं कृषि उपयोग के लिए तुलसी एवं हल्दी से तैयार कीटनाशकों पर अध्ययन चुनिन्दा मसालों/फसलों पर आधारित फॉर्मूलेशनों का विकास, उनका स्थायित्व एवं जैव मूल्यांकन पर अध्ययन।
- 5.34.2** खरीफ फसल में ट्राईएंथेमा, पोर्टटूलैकएस्ट्रम एल. वीड की तुलना में उपयुक्त माइको हर्बिसाइड की पहचान, फॉर्मूलेशन विकास एवं प्रयोग।
- 5.35** 12वीं पंचवर्षीय योजना के अधीन संस्थान निम्नलिखित अनुमोदित परियोजनाओं पर कार्य कर रहा है:
- 5.35.1** उपयोगकर्ता एवं पर्यावरण अनुकूल जल में घुलनशील अति-विषैले दानेदार फॉर्मूलेशन, बहु उपयोगी एवं प्रभावी कीटनाशक का विकास ताकि उनके विषैलेपन को कम किया जा सके और उन्हें प्रतिबंधित होने से बचाया जा सके और उनका उपयोग जारी रहे।
- 5.35.2** बैकलोवाइरस के भारी मात्रा में उत्पादन की तकनीक एवं फॉर्मूलेशन का विकास।
- 5.35.3** समेकित अप्रोच एवं घरेलू तकनीक से दीमक का प्रबंधन।

**5.35.4** गैस/लिक्विड क्रोमोटोग्राफी के साथ मैग्नेटिक कोर सेल, नैनोपार्टिकल आधारित एक्सट्रैक्सन-कीटनाशकों के ट्रेस लेवल विश्लेषण के लिए टैंडम मास स्पेक्ट्रोमीटरी।

**5.35.5** प्लांट एक्सट्रैक्ट्स एवं उनके जैव-प्रभाविकता अध्ययन से कीटनाशक फॉर्मूलेशन।

#### शैक्षणिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिणाम

**5.36** आईपीएफटी ने राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय जर्नलों में 15 पत्र प्रकाशित किए। देशभर में 18 विभिन्न सम्मेलनों में पत्र प्रस्तुत किए गए। आईपीएफटी के वैज्ञानिकों को विभिन्न विषयों पर भाषण देने के लिए आमंत्रित किया गया। वर्ष भर में आईपीएफटी के वैज्ञानिकों द्वारा 25 वार्ता एवं भाषण दिए गए। आईपीएफटी के वैज्ञानिकों ने अपनी कुशलता को बढ़ाने के लिए 5 प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भी हिस्सा लिया। इसी तरह संस्था में 5 विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें से एक कार्यक्रम विशेष रूप से ऑस्ट्रेलिया एवं मिश्र के प्रतिभागियों के लिए तैयार किया गया था। गर्मी की छुट्टियों के दौरान एम.एस.सी. छात्रों को संस्थान में विशेष प्रशिक्षण प्राप्त करने का अवसर दिया गया। इस कार्यक्रम में 15 छात्रों का चयन किया गया था।

#### राजस्व सृजन

**5.37** वर्ष 2013-14 के दौरान, उद्योग प्रायोजित परियोजनाओं एवं कीटनाशक नमूने के परीक्षण से आईपीएफटी को 104.00 लाख रु. का राजस्व प्राप्त हुआ।

\*\*\*\*\*

अध्याय –VI

सामान्य प्रशासन

विभाग का संगठनात्मक ढांचा

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

**6.2** सचिव, भारत सरकार, विभाग के प्रमुख हैं और उनकी सहायता के लिए एक अपर सचिव एवं वित्त सलाहकार, दो संयुक्त सचिव, एक आर्थिक सलाहकार एवं दो उप-महानिदेशक हैं। संगठन चार्ट (31 मई, 2014 की स्थिति के अनुसार) अनुबंध- III पर संलग्न है।

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

**6.3** रसायन और पेट्रोरसायन विभाग के मुख्य सचिवालय में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/शारीरिक रूप से विकलांगों के रोजगार की स्थिति 31.03.2014 को निम्न प्रकार है:-

तालिका – XXII : रोजगार में आरक्षण

| समूह | पदों की कुल संख्या | अनुसूचित जाति | अनुसूचित जनजाति | शारीरिक रूप से विकलांग |
|------|--------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| क    | 34                 | 4             | -               | -                      |
| ख    | 70                 | 6             | -               | 2                      |
| ग    | 78                 | 20            | 3               | 1                      |
| कुल  | 182                | 30            | 3               | 3                      |

**6.4** समूह 'क' पदों में अखिल भारतीय सेवाओं से प्रतिनियुक्ति पर आए अधिकारियों के अलावा केन्द्रीय सचिवालय सेवा के अधिकारी, केन्द्रीय सेवाएं और तकनीकी संवर्ग के अधिकारी शामिल हैं। समूह 'ख' और 'ग' के पदों की भर्ती आमतौर पर कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग एवं राजभाषा विभाग द्वारा नामांकन के आधार पर की जाती है।

## अभिलेख प्रबंधन

**6.5** केन्द्र सरकार के सरकारी रिकार्डों का प्रबंधन, प्रशासन तथा संरक्षण करने के लिए संसद ने सार्वजनिक अभिलेख अधिनियम, 1993 बनाया है। इस अधिनियम के प्रावधानों के अनुपालन के लिए केन्द्र सरकार ने नियम भी बनाए हैं। अधिनियम की धारा 6 (1) में शामिल प्रावधानों के अनुसार, रसायन और पेट्रोसायन विभाग के सामान्य प्रशासन के अवर सचिव को विभाग में रिकार्ड अधिकारी के रूप में नामित किया गया है। विभाग द्वारा उद्योग भवन में एक आधुनिक अभिलेख कक्ष की स्थापना की गई है।

## सरकारी कामकाज में हिन्दी का प्रयोग

**6.6** विभाग एवं इसके संबद्ध एवं अधीनस्थ कार्यालयों में सरकार की राजभाषा नीति पर राष्ट्रपति के आदेशों और सांविधिक प्रावधानों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए हिन्दी अनुभाग है। आर्थिक सलाहकार के मार्गदर्शन में हिन्दी अनुभाग के कार्य पर्यवेक्षण के लिए सहायक निदेशक (राजभाषा) और संयुक्त निदेशक (राजभाषा) हैं।

**6.7** विभाग में हिन्दी पखवाड़े का 15 से 30 सितम्बर, 2013 तक आयोजन किया गया। इस अवधि में हिन्दी निबंध लेखन, टिप्पण एवं आलेखन, अनुवाद, हिन्दी टंकण एवं हिन्दी आशुलिपि प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। समूह 'घ' के कर्मचारियों के लिए विशेष रूप से आलेखन एवं टिप्पण प्रतियोगिताएँ भी आयोजित की गईं। अहिन्दी भाषी अधिकारियों एवं कर्मचारियों के लिए पृथक पुरस्कार रखे गए थे। विभाग में आयोजित पुरस्कार वितरण समारोह में आर्थिक सलाहकार द्वारा कुल 19 पुरस्कारों में 18,600 रु. की राशि वितरित की गई।

**6.8** आर्थिक सलाहकार की अध्यक्षता में विभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की चार बैठकें दिनांक 9 जुलाई, 2013, 29 अगस्त, 2013, 29 नवम्बर, 2013 एवं 6 मार्च, 2014 को आयोजित की गईं। इसमें विभाग में हिन्दी के प्रयोग की समीक्षा की गई तथा अनुपालन के लिए उपायों के सुझाव दिए गए और उनका अनुसरण किया गया।

**6.9** वर्ष 2013-14 के दौरान संसदीय राजभाषा समिति की प्रथम उप-समिति ने विभाग के अधीन निम्नलिखित संस्थानों एवं कार्यालयों का निरीक्षण किया :

|    |                    |   |            |
|----|--------------------|---|------------|
| 1. | आईपीएफटी, गुड़गांव | — | 10.04.2013 |
| 2. | एचओसीएल, मुंबई     | — | 15.04.2013 |
| 3. | सिपेट, अहमदाबाद    | — | 25.06.2013 |
| 4. | सिपेट, हैदराबाद    | — | 25.09.2013 |

|    |                   |   |            |
|----|-------------------|---|------------|
| 5. | एचआईएल, नई दिल्ली | — | 17.10.2013 |
| 6. | सिपेट, चेन्नई     | — | 25.11.2013 |
| 7. | सिपेट, भुवनेश्वर  | — | 15.01.2014 |



संसदीय राजभाषा समिति की प्रथम उप-समिति की हैदराबाद में 25.09.2013 को बैठक।

- 6.10** राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3 (3) के अंतर्गत सभी कागजात तथा वार्षिक रिपोर्ट, कार्य-निष्पादन बजट, अनुदान मांगें, संसदीय प्रश्न, आश्वासन स्थायी समिति से संबंधित कागजात नियंत्रक एवं 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 रोजमर्रा के कामकाज में हिन्दी के प्रयोग में वृद्धि करने हेतु प्रयास किए गए हैं।
- 6.11** वर्ष के दौरान विभिन्न अनुभागों से प्राप्त इनपुट के आधार पर प्रत्येक तिमाही की प्रगति रिपोर्ट एकत्र कर ऑनलाइन डाटाबेस में शामिल कराने के लिए राजभाषा विभाग को भेजी गई।
- 6.12** 'संघ की राजभाषा नीति एवं संसदीय राजभाषा समिति की प्रश्नावली कैसे भरी जाए' विषय पर एक कार्यशाला दिनांक 20.12.2013 को आयोजित की गई थी।



## सतर्कता संगठन की गतिविधियां एवं उपलब्धियां

- 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 जांच करते हैं। निदेशक, उप सचिव, अवर सचिव एवं सतर्कता अनुभाग मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) की सहायता करते हैं। वर्ष 2013-14 के दौरान प्राप्त शिकायतों की जांच की गई और उन पर उचित कार्रवाई की गई।
- 6.14** 28 अक्टूबर से 2 नवंबर, 2013 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।
- 6.15** मुख्य सतर्कता अधिकारी, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग के अधिकारियों एवं विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों/संस्थानों के मुख्य सतर्कता अधिकारियों के साथ सतर्कता बचाव उपायों से संबंधित मुद्दों जिसमें केन्द्रीय सतर्कता आयुक्त की सिफारिश के अनुसार भ्रष्टाचार के जोखिमों को कम करने की रणनीति शामिल है, मुद्दे पर चर्चा की गई और एचओसीएल, एचएफएल, एचआईएल, सिपेट एवं आईपीएफटी के मुख्य सतर्कता अधिकारियों को इसके अनुपालन के लिए निर्देश जारी किए गए।

## शिकायत प्रकोष्ठ

- 6.16** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग में एक शिकायत प्रकोष्ठ स्थापित है। यह प्रकोष्ठ विभाग की सभी शिकायतों की निगरानी करता है।
- 6.17** 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 की वेबसाइट पर जानकारी दी गई है और रसायन और पेट्रोरसायन के कार्य क्षेत्र में आने वाले संस्थानों/संगठनों की 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। रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग एवं इसके प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन संस्थानों/संगठनों की वेबसाइट पर सूचनाएं नियमित अपलोड की जाती हैं।



## लिंग समता

- 6.18** कार्यस्थलों पर महिला कर्मियों का 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। वर्तमान में आर्थिक सलाहकार इस समिति की अध्यक्ष हैं।

## 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। सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के दिशा-निर्देशों के अनुसार विकलांग व्यक्तियों के लिए समुचित पदों को चिह्नित किया गया है।
- 6.20** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग समूह “क” में 6 तकनीकी पदों, समूह “ग” में स्टाफ कारचालकों के 5 पदों, वरिष्ठ गेस्टेटरन ऑपरेटरों के 2 पदों और डिस्पैच राइडर के 1 पद तथा एमटीएस के 48 पदों का संवर्ग नियंत्रण प्राधिकारी है।
- 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 बाधा रहित पहुँच सुनिश्चित की जा 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 के प्रावधानों के अनुसार, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग से संबंधित संगत जानकारी वेबसाइट पर इस रूप में उपलब्ध करा दी गई है जो आम लोगों की सहज पहुँच में हो और समझी जा सके। विभाग में केन्द्रीय सार्वजनिक सूचना अधिकारी (सीपीआईओ) जनता एवं सूचना का आग्रह करने वालों को जानकारी देने के लिए नामित किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, 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। विभाग में ऑनलाइन आरटीआई पोर्टल कार्यशील है जो ऑनलाइन आरटीआई आवेदन दायर करने वाले को अपेक्षित सूचना प्रदान करता है।

\*\*\*\*

अनुबंध-I

उत्पादवार संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख रसायनों का उत्पादन

(हजार एमटी में)

| प्रमुख समूह/<br>उत्पाद | संस्थापित क्षमता |                |                | उत्पादन        |                |                |                |                |                |                | उत्पादन में वृद्धि<br>(प्रतिशत) |             |
|------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------|
|                        | 2011-<br>12      | 2012-<br>13    | 2013-<br>14    | 2007-<br>2008  | 2008-<br>2009  | 2009-<br>2010  | 2010-<br>2011  | 2011-<br>2012  | 2012-<br>2013  | 2013-<br>14    | 2012-<br>13                     | 2013-<br>14 |
| 1                      | 2                | 3              | 4              | 5              | 6              | 7              | 8              | 9              | 10             | 11             | 12                              | 13          |
| <b>एल्कली कैमिकल्स</b> |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                                 |             |
| सोडा ऐश                | 2951.00          | 2951.00        | 2951.00        | 2005.51        | 1989.05        | 2058.34        | 2298.76        | 2410.82        | 2437.79        | 2392.17        | 1.1                             | -1.9        |
| कास्टिक सोडा           | 2745.25          | 2778.25        | 2809.50        | 2050.69        | 2050.03        | 2103.75        | 2178.45        | 2215.66        | 2161.66        | 2175.50        | -2.4                            | 0.6         |
| तरल क्लोरीन            | 2052.40          | 2016.94        | 2017.94        | 1387.13        | 1402.85        | 1439.92        | 1503.99        | 1486.10        | 1481.17        | 1506.08        | -0.3                            | 1.7         |
| <b>योग</b>             | <b>7748.65</b>   | <b>7746.18</b> | <b>7778.43</b> | <b>5443.32</b> | <b>5441.92</b> | <b>5602.00</b> | <b>5981.20</b> | <b>6112.58</b> | <b>6080.63</b> | <b>6073.75</b> | <b>-0.5</b>                     | <b>-0.1</b> |
| <b>अकार्बनिक रसायन</b> |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                                 |             |
| एल्यूमिनियम फ्लोराइड   | 18.16            | 18.16          | 18.16          | 19.43          | 15.07          | 11.55          | 9.80           | 7.31           | 6.70           | 5.40           | -8.3                            | -19.5       |
| कैल्शियम कार्बाइड      | 112.00           | 112.00         | 112.00         | 97.41          | 66.55          | 22.02          | 44.70          | 66.39          | 70.98          | 78.78          | 6.9                             | 11.0        |
| कार्बन ब्लैक           | 607.00           | 607.00         | 607.00         | 426.96         | 371.40         | 419.43         | 452.44         | 447.67         | 404.02         | 406.41         | -9.8                            | 0.6         |
| पोटाशियम क्लोरेट       | 3.00             | 3.00           | 3.00           | 5.36           | 5.79           | 2.60           | 0.61           | 0.34           | 0.59           | 0.68           | 70.9                            | 15.0        |
| टिटैनियम डाइऑक्साइड    | 76.05            | 76.05          | 76.05          | 59.15          | 53.28          | 61.32          | 64.02          | 52.14          | 50.14          | 52.78          | -3.8                            | 5.3         |
| लाल फास्फोरस           | 1.68             | 1.68           | 1.68           | 0.54           | 0.46           | 0.58           | 0.48           | 0.56           | 0.69           | 0.75           | 23.4                            | 8.7         |
| <b>योग</b>             | <b>817.89</b>    | <b>817.89</b>  | <b>817.89</b>  | <b>608.86</b>  | <b>512.55</b>  | <b>517.51</b>  | <b>572.05</b>  | <b>574.41</b>  | <b>533.13</b>  | <b>544.79</b>  | <b>-7.2</b>                     | <b>2.2</b>  |
| <b>कार्बनिक रसायन</b>  |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                                 |             |
| एसिटिक एसिड            | 387.38           | 272.58         | 272.58         | 341.81         | 214.04         | 146.44         | 156.48         | 160.73         | 160.56         | 158.44         | -0.1                            | -1.3        |
| एसिटिक एनहाइड्राइड     | 85.32            | 85.32          | 132.70         | 40.92          | 47.24          | 56.92          | 52.91          | 53.28          | 87.15          | 80.85          | 63.6                            | -7.2        |
| एसिटोन                 | 47.82            | 47.82          | 47.82          | 47.19          | 46.83          | 44.25          | 50.54          | 42.80          | 37.05          | 28.58          | -13.4                           | -22.9       |
| फिनोल                  | 77.13            | 77.13          | 77.13          | 74.94          | 75.75          | 71.59          | 79.81          | 65.93          | 59.92          | 46.39          | -9.1                            | -22.6       |
| मेथनोल                 | 496.41           | 496.41         | 496.41         | 351.73         | 237.12         | 330.83         | 374.53         | 359.93         | 254.91         | 307.26         | -29.2                           | 20.5        |
| फोरमेल्लीहाइड          | 423.29           | 448.79         | 437.04         | 242.76         | 231.84         | 261.29         | 266.61         | 263.80         | 275.36         | 268.29         | 4.4                             | -2.6        |
| नाइट्रोबेंजीन          | 48.00            | 48.00          | 48.00          | 13.11          | 13.93          | 12.34          | 9.95           | 13.97          | 18.31          | 2.35           | 31.1                            | -87.2       |
| मैलिक एनहाइड्राइड      | 23.15            | 23.15          | 24.15          | 4.25           | 2.97           | 2.55           | 2.76           | 2.63           | 2.48           | 2.92           | -5.7                            | 17.5        |
| पेंटा एरीथ्रीटोल       | 21.70            | 22.00          | 22.00          | 14.95          | 13.82          | 11.21          | 11.73          | 11.40          | 11.49          | 12.18          | 0.8                             | 6.0         |
| एनीलीन                 | 60.10            | 60.10          | 60.10          | 44.98          | 34.67          | 39.39          | 41.05          | 40.09          | 48.23          | 40.62          | 20.3                            | -15.8       |
| क्लोरो मेथेस           | 94.70            | 98.60          | 98.60          | 85.86          | 96.22          | 91.12          | 110.78         | 98.57          | 90.06          | 109.46         | -8.6                            | 21.5        |
| आइसोब्यूटाइल           | 3.75             | 12.75          | 12.75          | 3.33           | 3.34           | 4.07           | 2.27           | 1.94           | 6.63           | 6.08           | 241.8                           | -8.3        |
| ओएनसीबी                | 30.00            | 30.00          | 30.00          | 13.81          | 15.71          | 15.44          | 16.69          | 13.74          | 15.41          | 16.82          | 12.2                            | 9.1         |
| पीएनसीबी               | 30.00            | 30.00          | 30.00          | 20.92          | 25.25          | 23.57          | 24.87          | 22.14          | 24.40          | 27.06          | 10.2                            | 10.9        |
| मेक                    | 5.00             | 5.00           | 5.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 2.19           | 2.49           | 3.72           | 13.7                            | 49.4        |

| प्रमुख समूह/<br>उत्पाद                 | संस्थापित क्षमता |                |                | उत्पादन        |                |                |                |                |                |                | उत्पादन में वृद्धि<br>(प्रतिशत) |             |
|----------------------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------|
|                                        | 2011-<br>12      | 2012-<br>13    | 2013-<br>14    | 2007-<br>2008  | 2008-<br>2009  | 2009-<br>2010  | 2010-<br>2011  | 2011-<br>2012  | 2012-<br>2013  | 2013-<br>14    | 2012-<br>13                     | 2013-<br>14 |
| 1                                      | 2                | 3              | 4              | 5              | 6              | 7              | 8              | 9              | 10             | 11             | 12                              | 13          |
| एसिटाल्डीहाइड                          | 183.51           | 183.51         | 183.51         | 203.37         | 117.62         | 59.82          | 32.26          | 65.39          | 76.27          | 79.66          | 16.6                            | 4.4         |
| इथानोलेमाइन्स                          | 10.00            | 10.00          | 12.00          | 9.86           | 12.31          | 7.00           | 3.45           | 8.73           | 7.05           | 11.20          | -19.2                           | 58.8        |
| इथाइल एसिटेट                           | 439.63           | 439.63         | 494.32         | 90.84          | 128.10         | 147.20         | 170.48         | 235.36         | 305.26         | 382.39         | 29.7                            | 25.3        |
| मैथेनॉल                                | 31.70            | 33.65          | 33.65          | 11.15          | 13.65          | 14.41          | 15.74          | 15.80          | 19.70          | 18.34          | 24.7                            | -6.9        |
| ओस्थो नाइट्रो टोल्यूईन                 | 16.40            | 16.40          | 16.40          | 5.72           | 8.10           | 13.80          | 14.20          | 11.14          | 10.68          | 12.31          | -4.1                            | 15.3        |
| <b>योग</b>                             | <b>2514.99</b>   | <b>2440.84</b> | <b>2534.15</b> | <b>1621.48</b> | <b>1338.50</b> | <b>1353.22</b> | <b>1437.09</b> | <b>1489.55</b> | <b>1513.42</b> | <b>1614.88</b> | <b>1.6</b>                      | <b>6.7</b>  |
| <b>पेस्टीसाइड्स एवं इंसेक्टिसाइड्स</b> |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                                 |             |
| डीडीटी                                 | 6.34             | 6.34           | 6.34           | 3.44           | 3.31           | 3.61           | 3.09           | 3.62           | 3.83           | 2.75           | 5.8                             | -28.2       |
| मेलाथियॉन                              | 4.80             | 4.80           | 4.80           | 6.30           | 3.38           | 1.67           | 3.05           | 2.55           | 1.71           | 2.04           | -32.9                           | 19.3        |
| डाइमीथोएट                              | 6.37             | 6.37           | 6.37           | 0.89           | 0.57           | 0.98           | 1.17           | 0.73           | 0.81           | 1.36           | 11.0                            | 67.9        |
| डीडीवीपी                               | 3.68             | 3.68           | 10.98          | 3.48           | 3.01           | 3.87           | 3.48           | 4.64           | 4.41           | 5.52           | -5.0                            | 25.1        |
| क्वीनलफोस                              | 2.20             | 2.80           | 2.80           | 0.52           | 0.84           | 0.99           | 1.01           | 1.00           | 1.35           | 1.74           | 35.0                            | 29.0        |
| मोनोक्रोटोफोस                          | 12.84            | 12.84          | 12.24          | 5.12           | 4.57           | 5.74           | 9.93           | 9.59           | 8.25           | 4.27           | -14.0                           | -48.3       |
| फोस्फामिडोन                            | 3.20             | 3.20           | 0.00           | 0.71           | 0.85           | 1.00           | 0.29           | 0.06           | 0.02           | 0.05           | -66.7                           | 125.0       |
| फोरेट                                  | 7.10             | 7.10           | 8.10           | 7.80           | 6.12           | 7.12           | 7.67           | 7.01           | 5.75           | 6.85           | -18.0                           | 19.1        |
| इथीयोन                                 | 4.02             | 4.02           | 4.02           | 2.20           | 1.41           | 1.50           | 1.92           | 1.33           | 0.94           | 1.51           | -29.3                           | 61.1        |
| इंडोसल्फान                             | 12.79            | 12.79          | 12.79          | 10.54          | 11.35          | 9.90           | 11.49          | 1.35           | 0.00           | 0.00           |                                 |             |
| फेनवेलीरेट                             | 2.10             | 2.10           | 2.10           | 0.72           | 0.49           | 0.53           | 0.81           | 0.55           | 0.48           | 0.75           | -12.7                           | 56.5        |
| सिपरमेथरिन                             | 10.16            | 10.16          | 12.62          | 4.66           | 4.03           | 6.23           | 4.95           | 8.79           | 5.68           | 6.46           | -35.4                           | 13.6        |
| एसिफेट                                 | 11.86            | 11.86          | 18.90          | 10.73          | 10.25          | 11.55          | 14.28          | 15.97          | 15.76          | 14.51          | -1.3                            | -7.9        |
| क्लोरपाइरीफोस                          | 34.30            | 34.30          | 34.40          | 6.55           | 6.55           | 6.12           | 6.41           | 5.16           | 6.97           | 8.81           | 35.1                            | 26.3        |
| ट्रियाजोफोस                            | 1.50             | 1.50           | 1.50           | 1.84           | 2.06           | 0.88           | 1.58           | 0.72           | 0.93           | 0.99           | 29.2                            | 6.9         |
| टेमीफोस                                | 0.50             | 0.50           | 0.50           | 0.23           | 0.27           | 0.08           | 0.12           | 0.13           | 0.20           | 0.25           | 53.8                            | 25.0        |
| डेल्टामिथरिन                           | 0.28             | 0.49           | 0.54           | 0.26           | 0.03           | 0.02           | 0.52           | 0.33           | 0.42           | 0.38           | 27.3                            | -9.5        |
| एल्फामिथरिन                            | 0.33             | 0.33           | 0.35           | 0.21           | 0.02           | 0.00           | 0.31           | 0.32           | 0.32           | 0.31           | 0.0                             | -3.1        |
| प्रिफेनेफोस<br>टेक्नीकल                | 10.85            | 11.85          | 11.85          | 2.35           | 2.58           | 3.03           | 4.16           | 6.13           | 4.89           | 6.86           | -20.2                           | 40.3        |
| प्रीटीलेकलर<br>टेक्नीकल                | 1.40             | 1.40           | 2.84           | 1.27           | 1.30           | 1.17           | 1.18           | 1.65           | 1.93           | 2.22           | 17.0                            | 14.8        |
| लैम्डेसाइलोथ्रिन                       |                  |                |                | 0.00           | 0.13           | 0.12           | 0.19           | 0.25           | 0.43           | 0.50           | 72.0                            | 15.6        |
| फेन्थोलेट                              | 0.90             | 0.90           | 0.90           | 0.00           | 0.00           | 0.06           | 0.59           | 0.59           | 0.96           | 1.24           | 62.7                            | 29.2        |
| केप्टेन और केपटाफोल                    | 1.80             | 1.80           | 1.80           | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.72           | 0.92           | 0.56           | 1.12           | -39.1                           | 100.0       |
| जेराम (थियो बारबामेट)                  | 0.45             | 0.45           | 0.45           | 0.17           | 0.11           | 0.14           | 0.66           | 0.73           | 0.55           | 0.60           | -24.7                           | 8.5         |

| प्रमुख समूह / उत्पाद            | संस्थापित क्षमता |               |               | उत्पादन       |               |               |               |               |               |               | उत्पादन में वृद्धि (प्रतिशत) |             |
|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------|
|                                 | 2011-12          | 2012-13       | 2013-14       | 2007-2008     | 2008-2009     | 2009-2010     | 2010-2011     | 2011-2012     | 2012-2013     | 2013-14       | 2012-13                      | 2013-14     |
| 1                               | 2                | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             | 10            | 11            | 12                           | 13          |
| कारबिनडाजिम (बेविस्टिन)         | 1.41             | 1.12          | 1.12          | 0.07          | 0.20          | 0.38          | 0.59          | 0.43          | 0.34          | 0.31          | -20.9                        | -9.7        |
| मेनकोजेब                        | 42.76            | 69.76         | 72.46         | 27.12         | 35.34         | 31.49         | 26.05         | 43.46         | 45.30         | 57.82         | 4.2                          | 27.6        |
| 2,4-डी                          | 17.00            | 17.00         | 17.00         | 8.90          | 9.57          | 10.64         | 11.52         | 12.37         | 12.95         | 14.21         | 4.7                          | 9.7         |
| बूटाक्लोर                       | 0.50             | 0.50          | 0.50          | 0.03          | 0.12          | 0.24          | 0.29          | 0.20          | 0.18          | 0.04          | -10.0                        | -77.8       |
| इथोफ्यूमेसेट टेक्नीकल           |                  |               | 1.65          | 0.00          | 0.00          | 0.56          | 0.82          | 1.14          | 1.22          | 0.72          | 7.0                          | -41.0       |
| थाइमोथॉक्साम टेक्नीकल           | 3.00             | 3.00          | 3.00          | 1.54          | 1.81          | 1.82          | 1.49          | 1.63          | 2.80          | 3.08          | 71.8                         | 9.9         |
| पेन्डीमथेलिन                    | 2.00             | 2.00          | 2.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 1.03          | 1.71          |                              | 65.7        |
| मेट्रेब्यूलजिन                  |                  |               | 0.25          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.24          | 0.74          |                              | 208.3       |
| आइसोप्रोटयूरोन                  | 6.25             | 6.25          | 6.25          | 2.96          | 2.98          | 2.91          | 3.68          | 2.53          | 4.05          | 2.35          | 60.1                         | -42.1       |
| ग्लाइफोसेट                      | 9.26             | 9.26          | 9.26          | 2.58          | 4.39          | 4.66          | 4.86          | 5.25          | 6.12          | 8.48          | 16.6                         | 38.5        |
| डियूरोन                         | 0.05             | 0.05          | 0.05          | 0.08          | 0.01          | 0.13          | 0.23          | 0.31          | 0.14          | 0.07          | -54.8                        | -50.0       |
| एट्राजिन                        | 0.50             | 0.50          | 0.50          | 0.22          | 0.26          | 0.26          | 0.25          | 0.66          | 0.65          | 1.24          | -1.5                         | 90.3        |
| जिक फोसफाइड                     | 1.10             | 1.10          | 1.32          | 0.95          | 0.91          | 0.92          | 0.86          | 0.89          | 0.60          | 0.65          | -32.6                        | 7.8         |
| एल्यूमिनियम फोसफाइड             | 3.90             | 3.90          | 3.90          | 2.53          | 2.58          | 3.25          | 2.82          | 3.14          | 4.16          | 4.47          | 32.5                         | 7.4         |
| डाइकोफोल                        | 0.15             | 0.15          | 0.15          | 0.09          | 0.09          | 0.02          | 0.05          | 0.08          | 0.05          | 0.07          | -37.5                        | 48.0        |
| <b>योग</b>                      | <b>227.65</b>    | <b>256.17</b> | <b>276.60</b> | <b>117.62</b> | <b>121.47</b> | <b>123.58</b> | <b>133.06</b> | <b>146.21</b> | <b>146.95</b> | <b>167.01</b> | <b>0.5</b>                   | <b>13.7</b> |
| <b>रंजक एवं रंजक पदार्थ</b>     |                  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                              |             |
| एजो डाईज                        | 8.13             | 8.12          | 8.12          | 6.38          | 3.94          | 3.84          | 4.10          | 3.46          | 3.03          | 2.33          | -12.4                        | -23.1       |
| एसिड डाइरेक्ट डाईज (एजो से अलग) | 33.08            | 33.08         | 33.08         | 9.51          | 10.78         | 15.17         | 20.16         | 18.19         | 17.33         | 18.84         | -4.7                         | 8.7         |
| डिस्पर्स डाईज                   | 55.21            | 55.21         | 55.21         | 21.82         | 23.26         | 25.09         | 28.58         | 29.29         | 28.09         | 29.03         | -4.1                         | 3.3         |
| इंग्रेन डाईज                    | 1.61             | 1.61          | 1.61          | 1.20          | 1.09          | 0.93          | 0.69          | 0.98          | 0.58          | 0.51          | -40.8                        | -12.1       |
| आईल साल्यूबल (सोलवेंट डाईज)     | 3.77             | 3.77          | 3.77          | 1.23          | 2.15          | 2.25          | 2.02          | 2.64          | 2.31          | 2.26          | -12.5                        | -2.2        |
| ऑप्टिकल ब्राइटनिंग एजेंट        | 22.30            | 37.30         | 37.30         | 9.31          | 9.82          | 12.36         | 15.02         | 14.14         | 18.17         | 23.74         | 28.5                         | 30.7        |
| आर्गेनिक पिंगमेंट कलर्स         | 22.59            | 22.59         | 24.38         | 25.66         | 13.97         | 18.24         | 21.58         | 20.24         | 19.65         | 26.10         | -2.9                         | 32.8        |
| पिंगमेंट इमलसन                  | 4.81             | 4.81          | 4.81          | 1.90          | 3.39          | 4.79          | 5.63          | 4.96          | 6.17          | 7.01          | 24.4                         | 13.6        |
| रिएक्टिव डाईज                   | 102.06           | 102.06        | 102.06        | 41.39         | 41.46         | 63.64         | 65.57         | 77.39         | 75.45         | 80.89         | -2.5                         | 7.2         |
| सल्फर डाईज (सल्फर ब्लैक)        | 3.00             | 3.00          | 3.00          | 4.24          | 5.64          | 8.69          | 8.58          | 7.02          | 6.58          | 7.57          | -6.3                         | 15.0        |
| वेट डाईज                        | 2.98             | 2.98          | 2.98          | 1.60          | 1.46          | 1.70          | 1.94          | 1.69          | 1.38          | 1.60          | -18.3                        | 15.9        |
| अन्य डाईज                       | 2.65             | 2.65          | 2.65          | 0.45          | 0.42          | 0.44          | 0.55          | 0.47          | 0.30          | 0.66          | -36.2                        | 120.0       |

| प्रमुख समूह/<br>उत्पाद       | संस्थापित क्षमता |             |             | उत्पादन       |               |               |               |               |               |             | उत्पादन में वृद्धि<br>(प्रतिशत) |             |
|------------------------------|------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------------------------|-------------|
|                              | 2011-<br>12      | 2012-<br>13 | 2013-<br>14 | 2007-<br>2008 | 2008-<br>2009 | 2009-<br>2010 | 2010-<br>2011 | 2011-<br>2012 | 2012-<br>2013 | 2013-<br>14 | 2012-<br>13                     | 2013-<br>14 |
| 1                            | 2                | 3           | 4           | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             | 10            | 11          | 12                              | 13          |
| योग                          | 262.19           | 277.18      | 278.97      | 124.69        | 117.38        | 157.14        | 174.42        | 180.47        | 179.04        | 200.54      | -0.8                            | 12.0        |
| कुल प्रमुख<br>रसायन (I से V) | 8238.49          | 8279.53     | 8334.00     | 7915.97       | 7531.82       | 7753.45       | 8297.82       | 8503.22       | 8453.17       | 8600.98     | -0.6                            | 1.7         |

अनुबंध-II

उत्पादवार संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख पेट्रोसायनों का उत्पादन

(हजार एमटी में)

| प्रमुख समूह/<br>उत्पाद                                 | संस्थापित क्षमता     |             |             | उत्पादन     |             |             |             |             |             |             | उत्पादन में वृद्धि<br>(प्रतिशत) |              |
|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|--------------|
|                                                        | 2011-<br>12          | 2012-<br>13 | 2013-<br>14 | 2007-<br>08 | 2008-<br>09 | 2009-<br>10 | 2010-<br>11 | 2011-<br>12 | 2012-<br>13 | 2013-<br>14 | 2012-13                         | 2013-14      |
| 1                                                      | 2                    | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           | 10          | 11          | 12                              | 13           |
| <b>क : मूल प्रमुख रसायन</b>                            |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |              |
| <b>I सिन्थेटिक फाइबर/यार्न</b>                         |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |              |
| 1. पॉलीमर्स फिलामेंट यार्न<br>(पी एफ वाई) (\$)         | 2252                 | 2363        | 2354        | 1474        | 1387        | 1562        | 1789        | 1834        | 1833        | 1776        | -0.04                           | -3.11        |
| 2. नायलॉन फिलामेंट<br>यार्न (एनआईवाई) (\$\$)           | 20                   | 20          | 20          | 28          | 28          | 30          | 33          | 30          | 22          | 24          | -27.79                          | 10.85        |
| 3. नायलॉन इंडस्ट्रियल<br>यार्न (एनआईवाई) (\$\$)        | 48                   | 48          | 48          | 84          | 69          | 88          | 86          | 88          | 86          | 93          | -2.60                           | 8.68         |
| 4. पालीप्रोपाइलीन<br>फिलामेंट यार्न (पीपीएफवाई) (\$\$) | 8                    | 8           | 8           | 10          | 9           | 9           | 6           | 7           | 6           | 6           | -7.80                           | -8.15        |
| उप योग यार्न (1+2+3+4)                                 | 2328                 | 2439        | 2430        | 1595        | 1493        | 1689        | 1914        | 1960        | 1948        | 1900        | -0.61                           | -2.45        |
| 5. एक्रिलिक फाइबर<br>(ड्राई स्पन सहित) (एएफ)           | 95                   | 107         | 107         | 85          | 78          | 91          | 76          | 76          | 75          | 94          | -1.88                           | 25.89        |
| 6. पालीयस्टर स्टेपल<br>फाइबर (पीएसएफ)                  | 1174                 | 1174        | 1135        | 919         | 843         | 980         | 1037        | 953         | 962         | 970         | 0.91                            | 0.85         |
| 7. पॉलीप्रोपाइलीन स्टेपल<br>फाइबर (पीपीएसएफ)           | 5                    | 8           | 8           | 3           | 3           | 3           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4.51                            | -11.29       |
| 8. पॉलीस्टीर स्टेपल<br>फाइबरफिल (पी एस एफ एफ)          | 72                   | 72          | 81          | 45          | 51          | 54          | 53          | 49          | 51          | 56          | 5.30                            | 10.50        |
| <b>कुल सिन्थेटिक<br/>फाइबर/यार्न</b>                   | <b>3674</b>          | <b>3800</b> | <b>3761</b> | <b>2648</b> | <b>2469</b> | <b>2819</b> | <b>3083</b> | <b>3042</b> | <b>3040</b> | <b>3025</b> | <b>-0.07</b>                    | <b>-0.50</b> |
| <b>II : पॉलीमर्स</b>                                   |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |              |
| 1. लिनियर लॉ डेनसिटी<br>पॉलीइथाइलीन (एलएलडीपीई)        | No separate Capacity |             |             | 837         | 817         | 683         | 897         | 1033        | 1012        | 1037        | -2.05                           | 2.45         |
| 2. हाई डेंसिटी<br>पॉलीइथाइलीन (एचडीपीई)                | No separate Capacity |             |             | 974         | 942         | 856         | 887         | 1119        | 1177        | 1195        | 5.18                            | 1.54         |
| <b>एलएलडीपीई/एचडीपीई<br/>(संयुक्त) (\$\$\$)</b>        | <b>2735</b>          | <b>2735</b> | <b>2735</b> | <b>1811</b> | <b>1758</b> | <b>1539</b> | <b>1784</b> | <b>2152</b> | <b>2189</b> | <b>2232</b> | <b>1.71</b>                     | <b>1.96</b>  |
| 3. लॉ डेनसिटी<br>पॉलीइथाइलीन (एलडीपीई)                 | 160                  | 160         | 160         | 198         | 191         | 193         | 179         | 194         | 187         | 190         | -3.94                           | 1.84         |
| 4. पॉलीस्ट्रीन (पीएस)                                  | 462                  | 462         | 462         | 274         | 240         | 270         | 296         | 288         | 290         | 270         | 0.51                            | -6.73        |
| 5. पॉलीप्रोपाइलीन (पीपी)                               | 2676                 | 3116        | 3116        | 1978        | 1771        | 1617        | 1684        | 2209        | 2421        | 2648        | 9.61                            | 9.37         |
| 6. पॉली विनायल<br>क्लोराइड (पीवीसी)                    | 1279                 | 1279        | 1423        | 998         | 1051        | 1110        | 1278        | 1296        | 1257        | 1367        | -3.02                           | 8.78         |
| 7. विस्तार योग्य<br>पॉलीस्ट्रीन (एक्स-पीएस)            | 138                  | 108         | 108         | 44          | 49          | 63          | 71          | 72          | 81          | 77          | 12.20                           | -4.27        |

| प्रमुख समूह / उत्पाद                 | संस्थापित क्षमता |         |         | उत्पादन |         |         |         |         |         |         | उत्पादन में वृद्धि (प्रतिशत) |         |
|--------------------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------|
|                                      | 2011-12          | 2012-13 | 2013-14 | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2012-13                      | 2013-14 |
| 1                                    | 2                | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12                           | 13      |
| कुल पॉलीमर्स                         | 7450             | 7860    | 8004    | 5304    | 5060    | 4791    | 5292    | 6211    | 6424    | 6784    | 3.42                         | 5.61    |
| III : सिन्थेटिक रबर                  |                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                              |         |
| 1. स्टाइरीन बुटाडीन रबर (एसबीआर)     | 14               | 10      | 10      | 17      | 13      | 19      | 12      | 9       | 8       | 7       | -9.55                        | -13.92  |
| 2. पॉली बुटाडीन रबर (पीबीआर)         | 74               | 74      | 74      | 74      | 72      | 73      | 76      | 79      | 77      | 81      | -2.12                        | 4.68    |
| 3. नाइट्रील बुटाडीन रबर (एनबीआर)     | 25               | 25      | 25      | 13      | 11      | 13      | 6       | 0       | 0       | 1       | 35.14                        | 415.00  |
| कुल सिन्थेटिक रबर                    | 113              | 109     | 109     | 105     | 96      | 106     | 95      | 88      | 86      | 88      | -2.85                        | 3.38    |
| IV : सिन्थेटिक डिटरजेंट मध्यवर्ती    |                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                              |         |
| 1. लिनियर एलकार्डिल बेंजीन (एलएबी)   | 532              | 547     | 547     | 471     | 434     | 464     | 475     | 454     | 455     | 406     | 0.27                         | -10.83  |
| 2. इथाइलीन ऑक्सालरिड (ईओ)            | 124              | 124     | 124     | 114     | 117     | 154     | 164     | 169     | 172     | 191     | 1.68                         | 11.08   |
| कुल सिन्थेटिक डिटरजेंट मध्यवर्ती     | 656              | 671     | 671     | 585     | 552     | 618     | 638     | 623     | 627     | 597     | 0.65                         | -4.82   |
| V : परफॉर्मैंस प्लास्टिक             |                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                              |         |
| 1. एबीएस रेजीन                       | 128              | 128     | 128     | 78      | 68      | 84      | 90      | 89      | 91      | 102     | 1.76                         | 12.88   |
| 2. नायलोन-6 एवं नायलोन 66            | 20               | 20      | 23      | 17      | 16      | 18      | 21      | 18      | 19      | 20      | 4.91                         | 5.72    |
| 3. पॉलीमिथाइल मेथाक्रायलेट (पीएमएमए) | 4                | 4       | 4       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 2       | -13.07                       | -2.32   |
| 4. स्टाइरीन एक्रिलोनिट्रील (एसएएन)   | 96               | 96      | 96      | 61      | 58      | 72      | 82      | 77      | 80      | 88      | 3.58                         | 9.31    |
| योग परफॉर्मैंस प्लास्टिक्स           | 248              | 248     | 251     | 160     | 145     | 176     | 196     | 188     | 193     | 213     | 2.59                         | 10.47   |
| योग मूल प्रमुख पेट्रोसायन            |                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                              |         |
| (I+II+III+IV+V)                      | 12141            | 12688   | 12796   | 8801    | 8322    | 8509    | 9304    | 10151   | 10368   | 10707   | 2.14                         | 3.26    |
| ख: मध्यवर्ती                         |                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                              |         |
| I : फाइबर मध्यवर्ती                  |                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                              |         |
| 1. एक्रिलोनिट्रील (एसीएन)            | 41               | 41      | 41      | 39      | 30      | 39      | 38      | 38      | 33      | 37      | -13.01                       | 12.25   |
| 2. केप्रोलेक्टम                      | 120              | 120     | 120     | 86      | 84      | 123     | 123     | 118     | 99      | 85      | -16.59                       | -14.05  |

| प्रमुख समूह/<br>उत्पाद                 | संस्थापित क्षमता |             |             | उत्पादन     |             |             |             |             |             |             | उत्पादन में वृद्धि<br>(प्रतिशत) |         |
|----------------------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|---------|
|                                        | 2011-<br>12      | 2012-<br>13 | 2013-<br>14 | 2007-<br>08 | 2008-<br>09 | 2009-<br>10 | 2010-<br>11 | 2011-<br>12 | 2012-<br>13 | 2013-<br>14 | 2012-13                         | 2013-14 |
| 1                                      | 2                | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           | 10          | 11          | 12                              | 13      |
| 3. मोनो इथाइल ग्लाइकोल (एमईजी)         | 1040             | 1040        | 1073        | 923         | 783         | 738         | 746         | 997         | 1061        | 1069        | 6.49                            | 0.76    |
| 4. प्युरीफाइड टैरेपेथेलिक एसिड (पीटीए) | 3753             | 3753        | 3753        | 2059        | 2154        | 2985        | 3191        | 3308        | 3494        | 3477        | 5.63                            | -0.50   |
| कुल फाइबर मध्यवर्ती                    | 4954             | 4954        | 4987        | 3107        | 3052        | 3886        | 4097        | 4461        | 4687        | 4668        | 5.07                            | -0.41   |
| II : बिल्टिंग ब्लाक्स                  |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |         |
| ओलेफिन                                 |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |         |
| 1. इथाइलीन                             | 3783             | 3783        | 3783        | 2810        | 2639        | 2515        | 2665        | 3320        | 3315        | 3346        | -0.15                           | 0.96    |
| 2. प्रोपाइलीन                          | 2886             | 3326        | 3368        | 2157        | 1887        | 1859        | 1930        | 2528        | 2655        | 2897        | 5.04                            | 9.08    |
| 3. बुटाडायन                            | 295              | 295         | 433         | 244         | 214         | 205         | 242         | 250         | 235         | 236         | -5.78                           | 0.16    |
| कुल ओलेफिन                             | 6964             | 7404        | 7584        | 5211        | 4740        | 4580        | 4837        | 6097        | 6205        | 6478        | 1.77                            | 4.41    |
| एरोमेटिक्स                             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |         |
| 1. बेंजीन                              | 1282             | 1283        | 1283        | 867         | 880         | 823         | 945         | 1002        | 1048        | 1031        | 6.06                            | -1.68   |
| 2. टोलीन                               | 258              | 258         | 258         | 142         | 139         | 137         | 128         | 132         | 108         | 120         | -17.94                          | 11.09   |
| 3. मिश्रित जायलीन                      | 891              | 891         | 898         | 210         | 135         | 176         | 125         | 207         | 200         | 248         | -3.30                           | 23.79   |
| 4. ओर्थो जायलीन                        | 420              | 420         | 420         | 269         | 224         | 358         | 400         | 390         | 444         | 412         | 14.08                           | -7.21   |
| 5. पैराजायलीन                          | 2218             | 2218        | 2218        | 2137        | 2155        | 2223        | 2137        | 2394        | 2360        | 2264        | -1.44                           | -4.07   |
| योग एरोमेटिक्स                         | 5069             | 5070        | 5077        | 3624        | 3533        | 3716        | 3736        | 4125        | 4161        | 4075        | 0.87                            | -2.07   |
| ग: अन्य पेट्रो आधारित रसायन            |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                                 |         |
| 1. बुटानोल                             | **               | 26          | 26          | 14          | 11          | 8           | 18          | 22          | 14          | 5           | -35.05                          | -61.94  |
| 2. सी4-रिफाईनेट                        | 262              | 262         | 262         | 77          | 55          | 65          | 71          | 209         | 395         | 393         | 88.72                           | -0.64   |
| 3. डायथाइलिन ग्लायकोल                  | 72               | 72          | 76          | 68          | 58          | 69          | 73          | 99          | 103         | 107         | 4.40                            | 3.66    |
| 4. डाइसोटोन अल्कोहल                    | 9                | 9           | 9           | 9           | 8           | 9           | 4           | 5           | 3           | 0           | -41.62                          | -100.00 |
| 5. इथाइल डाइक्लोराइड (उप उत्पाद)       | 593              | 593         | 593         | 267         | 277         | 445         | 454         | 435         | 316         | 278         | -27.28                          | -12.14  |
| 6. 2-इथाइल हेक्सोनॉल**                 | 25               | 55          | 55          | 27          | 23          | 16          | 29          | 49          | 50          | 20          | 1.65                            | -59.44  |



| प्रमुख समूह / उत्पाद                            | संस्थापित क्षमता |         |         | उत्पादन |         |         |         |         |         |         | उत्पादन में वृद्धि (प्रतिशत) |         |
|-------------------------------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------|
|                                                 | 2011-12          | 2012-13 | 2013-14 | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2012-13                      | 2013-14 |
| 1                                               | 2                | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12                           | 13      |
| 7. एपीक्लोराहाइड्रीन                            | 10               | 10      | 0       | 9       | 8       | 7       | 8       | 9       | 11      | 0       | 24.75                        | -100.00 |
| 8. आइसोब्यूटोनॉल                                | **               | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 2       | 2       | 1       | -2.54                        | -67.02  |
| 9. आईसोप्रोपेनॉल (आईपीए)                        | 70               | 70      | 70      | 49      | 51      | 62      | 67      | 71      | 70      | 76      | -1.05                        | 7.93    |
| 10. मिथाइल मेथाक्रायलेट (एमएमए)                 | 4                | 4       | 4       | 4       | 3       | 5       | 5       | 4       | 3       | 3       | -27.32                       | 3.63    |
| 11. पथिलिक अनहाइड्रेड (पीएएन)                   | 309              | 309     | 362     | 244     | 207     | 232     | 253     | 250     | 254     | 264     | 1.96                         | 3.65    |
| 12. प्रोपाइलिन ऑक्साइड (पीओ)                    | 27               | 27      | 27      | 28      | 29      | 32      | 32      | 35      | 30      | 33      | -14.41                       | 12.05   |
| 13. प्रोपाइलिन ग्लायकोल (पीजी)                  | 15               | 15      | 15      | 17      | 16      | 19      | 17      | 19      | 15      | 14      | -22.37                       | -7.10   |
| 14. पॉलीविनाइल एसिटेड रेसिन                     | 0                | 0       | 0       | 11      | 10      | 4       | 2       | 0       | 0       | 0       | -                            | -       |
| 15. विनायल एसिटेड मोनोमर (वीएएम)                | 0                | 0       | 0       | 23      | 24      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | -                            | -       |
| 16. विनाइल क्लोराइड मोनोमर (वीसीएम) (उप उत्पाद) | 541              | 541     | 541     | 289     | 303     | 674     | 672     | 689     | 669     | 735     | -2.95                        | 9.95    |

(\$): सिंथेटिक फिलामेंट यार्न के रूप में ब्राडवैडिंग के अधीन पीएफवाई, एनएफवाई, एनआईवाई एवं पीपीएफवाई का उत्पादन करने वाली सभी इकाइयों की संयुक्त क्षमता

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

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

(\$\$\$) एलएलडीपीई एवं एचडीपीई दोनों का उत्पादन करने की संयुक्त क्षमता, अतः क्षमता के उपयोग की गणना नहीं की जा सकती है। तथापि, उत्पादन स्वतंत्र है।

(\*\*): 2-ईएच के अधीन 2-ईएच, ब्यूटोनॉल एवं आइसो ब्यूटोनॉल की संयुक्त क्षमता।

\*\*\*\*\*

# रसायन और पेट्रोसायन विभाग के लिए निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (अचीवमेंट प्रेषित) 2012-2013 अनुबंध-III निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट

| लक्ष्य                                              | वजन  | कार्रवाई                                                                                                            | सफलता सूचक                                                                                                                                                                                             | इकाई   | वजन  | उत्कृष्ट   |            |            |            |            | उपलब्धि    |       | प्रदर्शन    |              | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |
|-----------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------------|--------------|------------------------|
|                                                     |      |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        |        |      | 100%       | 90%        | अच्छा      | उत्तम      | खराब       |            |       | कच्चा स्कोर | भास्ति स्कोर |                        |
| 1. रसायन क्षेत्र के विकास के लिए सुविधा प्रदान करना | 17.0 | राष्ट्रीय रसायन नीति को अंतिम रूप देना और जारी करना                                                                 | स्टेकधारकों के साथ परामर्श पूरा करना                                                                                                                                                                   | दिनांक | 0.76 | 30/06/2012 | 31/07/2012 | 31/08/2012 | 30/09/2012 | 31/10/2012 | 16/07/2012 | 94.84 | 0.72        | 16/07/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     | संशोधित नीति प्रारूप तैयार करना                                                                                                                                                                        | दिनांक | 1.26 | 31/08/2012 | 30/09/2012 | 31/10/2012 | 30/11/2012 | 31/12/2012 | 29/08/2012 | 100.0 | 1.26        | 29/08/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     | स्टेकधारकों के साथ नीति का मसौदा केबीनेट की स्वीकृति के लिए भेजना                                                                                                                                      | दिनांक | 1.00 | 31/10/2012 | 30/11/2012 | 31/12/2012 | 31/01/2013 | 28/02/2013 |            | N/A   | N/A         |              |                        |
|                                                     |      | रसायन उद्योग के लिए प्रौद्योगिकी उन्नयन निधि स्थापित करने के लिए प्रस्ताव तैयार करना (एनपीसी के अनुमोदन के शर्तधीन) | स्टेकधारकों के साथ परामर्श                                                                                                                                                                             | दिनांक | 1.00 | 31/08/2012 | 30/09/2012 | 31/10/2012 | 30/11/2012 | 31/12/2012 | 30/04/2012 | 100.0 | 1.0         | 30/04/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     | सिफारिशों को अंतिम रूप देना                                                                                                                                                                            | दिनांक | 1.00 | 15/11/2012 | 15/12/2012 | 15/01/2013 | 15/02/2013 | 31/03/2013 | 16/07/2012 | 100.0 | 1.0         | 16/07/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     | अल्पकालीन पाठ्यक्रम आयोजित करने के लिए संस्थान कर्त्ता एवं संचालन व प्रशिक्षण प्रविधि की पहचान                                                                                                         | दिनांक | 1.00 | 15/01/2013 | 01/02/2013 | 15/02/2013 | 01/03/2013 | 15/03/2013 | 29/08/2012 | 100.0 | 1.0         | 29/08/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     | मध्य स्तरीय अधिकारियों के लिए अल्पकालीन पाठ्यक्रम आयोजित करना                                                                                                                                          | दिनांक | 0.49 | 31/07/2012 | 31/08/2012 | 30/09/2012 | 31/10/2012 | 30/11/2012 | 24/07/2012 | 100.0 | 0.49        | 24/07/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     | प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने वाले फीडबैक के आधार पर सर्वोत्तम प्रशिक्षण प्रविधि के लिए कंटेनर प्रशिक्षण अवधि आदि के बारे में निष्कर्ष लेने के लिए संयुक्त सचिव, रसायन के आधीन एक समिति का गठन करना। | दिनांक | 0.49 | 30/11/2012 | 31/12/2012 | 31/01/2013 | 28/02/2013 | 31/03/2013 | 09/11/2012 | 100.0 | 0.49        | 09/11/2012   |                        |
|                                                     |      |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                        | दिनांक | 0.49 | 31/01/2013 | 15/02/2013 | 28/02/2013 | 15/03/2013 | 31/03/2013 | 30/01/2013 | 100.0 | 0.49        | 30/01/2013   |                        |

## निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                                                                    | वजन  | कार्रवाई                              | सफलता सूचक                                                                                   | इकाई   | वजन  | उपलब्धि       |                |            |            |            | प्रदर्शन    |             | एचपीसी द्वारा अनुमादित |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------------------|
|                                                                                           |      |                                       |                                                                                              |        |      | उत्कृष्ट 100% | बहुत अच्छा 90% | अच्छा 80%  | उत्तम 70%  | खराब 60%   | कच्चा स्कोर | भारित स्कोर |                        |
| इंडिया केम 2012 का आयोजन                                                                  | 1.00 | दिनांक                                | एनआईएससीएम की स्थापना या विकल्प के संज्ञाव के लिए प्रारूप संकल्पना पत्र तैयार करना           | दिनांक | 1.00 | 01/03/2013    | 10/03/2013     | 15/03/2013 | 22/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 1.0         | 28/02/2013             |
|                                                                                           |      |                                       | घेरलू रोड शो                                                                                 | संख्या | 0.75 | 3             | 2              | 1          |            | 0          | 100.0       | 0.75        | 3                      |
|                                                                                           |      |                                       | अंतर्राष्ट्रीय रोड शो                                                                        | संख्या | 0.75 | 2             | 1              |            |            | 0          | 100.0       | 0.75        | 5                      |
|                                                                                           |      |                                       | कंपनियों द्वारा प्रतिभागिता                                                                  | संख्या | 1.00 | 270           | 260            | 250        | 240        | 230        | 100.0       | 1.0         | 275                    |
|                                                                                           |      |                                       | देशों द्वारा प्रतिभागिता                                                                     | संख्या | 0.49 | 20            | 18             | 16         | 14         | 12         | 100.0       | 0.49        | 50                     |
|                                                                                           |      |                                       | देश पैवेलियन आयोजित करना                                                                     | संख्या | 0.49 | 10            | 8              | 6          | 5          | 4          | 100.0       | 0.49        | 13                     |
|                                                                                           |      |                                       | उद्योग संबंधित थीम के आधार पर स्टेकधारकों की प्रतिभागिता से अंतर्राष्ट्रीय इवेंट आयोजित करना | संख्या | 1.00 | 8             | 6              | 5          | 4          | 3          | 100.0       | 1.0         | 9                      |
|                                                                                           |      |                                       | प्रतिभागियों से फीडबैक प्राप्त करना, मीन ओपिनियन स्कोर                                       | %( > ) | 0.49 | 90            | 80             | 70         | 60         | 50         | 82.42       | 0.4         | 72.42                  |
|                                                                                           |      |                                       | अपचयन पर अंतरिम रिपोर्ट प्रस्तुत करना                                                        | दिनांक | 0.49 | 31/01/2013    | 15/02/2013     | 28/02/2013 | 15/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 0.49        | 30/01/2013             |
|                                                                                           |      |                                       | भारत में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित करना                                                  | संख्या | 1.00 | 4             | 3              | 2          | 1          | 0          | 100.0       | 1.0         | 4                      |
| वाणिज्यिक महत्व के मामले, जैसे अन्य संबंधित मंत्रालयों के साथ मिलकर पाटनरोधी ड्यूटी लगाना | 1.00 | दिन (प्रस्ताव प्राप्त होने के बाद से) | तत्परता से कार्यवाही एवं फॉलोअप                                                              | दिन    | 1.00 | 15            | 21             | 28         | 35         | 42         | 62.86       | 0.63        | 40                     |
|                                                                                           |      |                                       |                                                                                              |        |      |               |                |            |            |            |             |             |                        |

## निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                                      | वजन   | कार्रवाई                                                                                                         | सफलता सूचक                                                                      | इकाई                                  | वजन  | उपलब्धि       |                |            |            |            | प्रदर्शन    |             | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |
|-------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|---------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------------------|
|                                                             |       |                                                                                                                  |                                                                                 |                                       |      | उत्कृष्ट 100% | बहुत अच्छा 90% | अच्छा 80%  | उत्तम 70%  | खराब 60%   | कच्चा स्कोर | भारित स्कोर |                        |
| 2. असम गैस क्रैकर परियोजना का कार्यान्वयन                   | 12.00 | फिक्की के साथ रसायन क्षेत्र में कुशलता विकास पर प्रारूप रिपोर्ट तैयार करना                                       | प्रारूप रिपोर्ट तैयार करना                                                      | दिनांक                                | 1.00 | 31/07/2012    | 15/08/2012     | 31/08/2012 | 15/09/2012 | 30/09/2012 | 100.0       | 1.0         | 30/04/2012             |
|                                                             |       | परियोजना कार्यान्वयन की प्रगति                                                                                   | संचयी पूंजी व्यय के आधार पर वित्तीय प्रगति                                      | %                                     | 4.00 | 90            | 85             | 80         | 70         | 60         | 84.0        | 3.36        | 82                     |
|                                                             |       |                                                                                                                  | परियोजना की समग्र मौलिक प्रगति                                                  | %                                     | 4.00 | 90            | 86             | 82         | 78         | 75         | 100.0       | 4.0         | 90.6                   |
|                                                             |       | समय पर वित्त हस्तांतरण सुनिश्चित करना                                                                            | ब.अ.के अधीन पूंजी संचिती जारी करना                                              | दिनांक                                | 0.50 | 30/09/2012    | 15/10/2012     | 31/10/2012 | 15/11/2012 | 30/11/2012 | 100.0       | 0.5         | 26/07/2012             |
|                                                             |       | अनुसूची के अनुसार परियोजना की प्रभावी निगरानी                                                                    | स.अ.के अधीन पूंजी संचिती जारी करना                                              | दिनांक                                | 0.50 | 28/02/2013    | 10/03/2013     | 15/03/2013 | 20/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 0.5         | 26/07/2012             |
| 3. पेट्रोसायन क्षेत्र में निवेश एवं वृद्धि को संवर्धित करना | 10.00 |                                                                                                                  | आदेशों की प्रतिबद्धि संख्या की तुलना में मशीनरी के लिए आर्डर देना               | %                                     | 1.50 | 100           | 90             | 80         | 60         | 50         | 100.0       | 1.5         | 100                    |
|                                                             |       |                                                                                                                  | परियोजना कार्यान्वयन निगरानी व समीक्षा के लिए बैठकें                            | संख्या                                | 1.50 | 8             | 7              | 6          | 5          | 4          | 100.0       | 1.5         | 8                      |
|                                                             |       |                                                                                                                  | पीसीपीआई आर की निगरानी                                                          | मशीनों की संख्या                      | 2.00 | 3             | 4              | 5          | 6          | 7          | N/A         | N/A         |                        |
|                                                             |       |                                                                                                                  | समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर के उपरांत तमिलनाडु सरकार द्वारा प्रबंधन बोर्ड का गठन | हस्ताक्षर के पश्चात् मशीनों की संख्या | 2.00 | 6             | 7              | 8          | 9          | 10         | N/A         | N/A         |                        |
|                                                             |       |                                                                                                                  | पीसीपीआईआर को संवर्धित करने के लिए रोड शी                                       | संख्या                                | 2.00 | 4             | 3              | 2          | 1          | 0          | 100.0       | 2.0         | 2                      |
|                                                             |       | वाणिज्यिक महत्व के मामले, जैसे पाटनरोधी ड्यूटी या सेफगार्ड ड्यूटी प्रचारित करना, को अन्य मंत्रालयों के साथ उठाना | तत्परता से फॉलोअप                                                               | प्रस्ताव के प्राप्त होने के बाद दिन   | 1.00 | 15            | 21             | 28         | 35         | 42         | 100.0       | 1.0         | 14                     |

## निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                                                                      | वजन   | कार्रवाई                                                        | सफलता सूचक                                                                                                             | इकाई             | वजन  | उपलब्धि       |                |            |            |            | प्रदर्शन    |             | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|---------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------------------|
|                                                                                             |       |                                                                 |                                                                                                                        |                  |      | उत्कृष्ट 100% | बहुत अच्छा 90% | अच्छा 80%  | उत्तम 70%  | खराब 60%   | कच्चा स्कोर | भारित स्कोर |                        |
| 4. भोपाल नैस रियाव त्रासदी पीड़ितों के पुनर्वास उपायों के क्रियान्वयन के लिए प्रभावी समन्वय | 10.00 | पोलीइंडिया 2013 के लिए व्यवस्था                                 | स्टीयरिंग समिति का गठन                                                                                                 | दिनांक           | 1.00 | 30/06/2012    | 15/07/2012     | 31/07/2012 | 15/08/2012 | 31/08/2012 | 100.0       | 1.0         | 11/05/2012             |
|                                                                                             |       |                                                                 | मीडिया प्लान / विज्ञापन तैयार करना                                                                                     | दिनांक           | 1.00 | 31/01/2013    | 15/02/2013     | 28/02/2013 | 15/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 1.0         | 20/11/2012             |
|                                                                                             |       |                                                                 | घरेलू/ अंतर्राष्ट्रीय रोड शो संबंधित करना                                                                              | संख्या           | 1.00 | 3             | 2              | 1          |            | 0          | 100.0       | 1.0         | 1                      |
|                                                                                             |       |                                                                 | 95 प्रतिशत पात्र पीड़ितों को अनुग्रह राशि का सवितरण                                                                    | दिनांक           | 4.00 | 15/02/2013    | 28/02/2013     | 10/03/2013 | 20/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 4.0         | 15/09/2012             |
|                                                                                             |       |                                                                 | मंत्रिसमूह की 13.1.2012 की सिफारिशों वाले नये मामलों सहित कैसर के पात्र मामलों में अनुग्रह राशि का सवितरण              | मामलों की संख्या | 2.00 | 4000          | 3500           | 3000       | 2500       | 2000       | 100.0       | 2.0         | 4874                   |
| 5. रासायनिक आयुध अभिसमय (सीडब्ल्यूसी) का अनुपालन                                            | 10.0  | राष्ट्रीय प्राधिकरण सीडब्ल्यूसी को घोषणा का समय पर प्रस्तुतीकरण | मंत्रिसमूह की 13.1.2012 की सिफारिशों वाले नये मामलों सहित पूर्णतः किडनी फेल के पात्र मामलों में अनुग्रह राशि का सवितरण | मामलों की संख्या | 2.00 | 2000          | 1500           | 1200       | 1000       | 800        | 100.0       | 2.0         | 3075                   |
|                                                                                             |       |                                                                 | कल्याण आयुक्त एवं मध्यप्रदेश सरकार के साथ समीक्षा बैठकें करना                                                          | मामलों की संख्या | 2.00 | 4             | 3              | 2          | 1          | 0          | 100.0       | 2.0         | 4                      |
|                                                                                             |       |                                                                 | समाहित गतिविधियों की वार्षिक घोषणा का इलेक्ट्रॉनिक प्रस्तुतीकरण                                                        | दिनांक           | 1.50 | 10/10/2012    | 15/10/2012     | 20/10/2012 | 25/10/2012 | 28/10/2012 | 100.0       | 1.5         | 24/08/2012             |
|                                                                                             |       |                                                                 | पूर्ववर्ती गतिविधियों की वार्षिक घोषणा का इलेक्ट्रॉनिक प्रस्तुतीकरण                                                    | दिनांक           | 1.50 | 25/02/2013    | 15/03/2013     | 20/03/2013 | 25/03/2013 | 28/03/2013 | 100.0       | 1.5         | 25/02/2013             |
|                                                                                             |       |                                                                 |                                                                                                                        |                  |      |               |                |            |            |            |             |             |                        |

# निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                                                                    | वजन  | कार्रवाई                                                                                                | सफलता सूचक                                                                       | इकाई   | वजन  | उपलब्धि       |                |            |            |            | प्रदर्शन    |             | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------------------|
|                                                                                           |      |                                                                                                         |                                                                                  |        |      | उत्कृष्ट 100% | बहुत अच्छा 90% | अच्छा 80%  | उत्तम 70%  | खराब 60%   | कच्चा स्कोर | भारति स्कोर |                        |
| 6. सिपेट के माध्यम से डाउनस्ट्रीम उद्योगों के लिए मानव संसाधन विकास की सुविधा प्रदान करना | 9.00 | सीडब्ल्यूसी पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना                                                           | उद्योग के लिए सीडब्ल्यूसी संबंधी जागरूकता कार्यक्रम                              | संख्या | 0.75 | 15            | 12             | 10         | 08         | 06         | 96.67       | 0.73        | 14                     |
|                                                                                           |      | सीडब्ल्यूसी के अनुपालन में उद्योगों को सहयोग                                                            | उद्योग के लिए सीडब्ल्यूसी जागरूकता कार्यक्रम का स्तर ज्ञात करने के लिए सर्वेक्षण | दिनांक | 0.75 | 31/10/2012    | 15/11/2012     | 30/11/2012 | 15/12/2012 | 31/12/2012 | 100.0       | 0.75        | 31/10/2012             |
|                                                                                           |      | सीडब्ल्यूसी अधिनियम में संशोधन                                                                          | सीडब्ल्यूसी हेल्पडेस्क की समीक्षा                                                | संख्या | 0.75 | 6             | 5              | 4          | 3          | 2          | 100.0       | 0.75        | 6                      |
|                                                                                           |      | भौतिक घोषणाओं के साथ ऑनलाइन घोषणाओं का मिलान                                                            | हेल्पडेस्कों द्वारा उद्योगों की पुछताछ को दस दिनों के भीतर निपटना                |        | 0.75 | 90            | 80             | 70         | 60         | 50         | 100.0       | 0.75        | 100                    |
|                                                                                           |      | ईडीएनए प्रारूप में राष्ट्रीय प्राधिकरण को 2013 का एडीएए एवं 2012 का एडीपीए प्रस्तुत करना सुनिश्चित करना | सीडब्ल्यूसी (संशोधन) विधेयक में आधिकारिक संशोधन के लिए संसद में सूचना जारी करना  | दिनांक | 1.50 | 23/05/2012    | 08/08/2012     | 16/12/2012 |            |            | 100.0       | 1.5         | 17/04/2012             |
|                                                                                           |      | पूर्ववर्ती वर्ष की तुलना में सिपेट की सेवाओं का विस्तार                                                 | ऑनलाइन डाटा की जांच करना                                                         | दिनांक | 1.50 | 05/07/2012    | 17/07/2012     | 26/07/2012 | 08/08/2012 | 31/08/2012 | 100.0       | 1.5         | 30/06/2012             |
| 6. सिपेट के माध्यम से डाउनस्ट्रीम उद्योगों के लिए मानव संसाधन विकास की सुविधा प्रदान करना |      | सॉफ्ट फार्मेट में घोषणा प्रस्तुत करने में सटीकता                                                        |                                                                                  | %      | 1.00 | 90            | 85             | 80         | 75         | 70         | 100.0       | 1.0         | 99                     |
|                                                                                           |      | पूर्व वर्ष की तुलना में छात्रों की संख्या की प्रतिशत वृद्धि                                             |                                                                                  | %      | 1.49 | 10            | 8              | 6          | 4          | 2          | 100.0       | 1.49        | 12                     |
|                                                                                           |      | पूर्व वर्ष की तुलना में प्रौद्योगिकी सेवा में राजस्व प्राप्ति की प्रतिशतता में वृद्धि                   |                                                                                  | %      | 2.00 | 15            | 12             | 10         | 8          | 5          | 100.0       | 2.0         | 18                     |
|                                                                                           |      | पूर्व वर्ष की तुलना में एआरएसटीपीएस एवं एलएआरपीएम के उत्पादकता की प्रतिशतता में वृद्धि                  |                                                                                  | %      | 1.50 | 20            | 15             | 12         | 10         | 5          | 100.0       | 1.5         | 184                    |

## निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                         | यजन | कार्रवाई                                               | सफलता सूचक                                                                                                                     | इकाई   | वजन  | उपलब्धि          |                   |              |              |             | प्रदर्शन       |               |
|------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|----------------|---------------|
|                                                |     |                                                        |                                                                                                                                |        |      | उत्कृष्ट<br>100% | बहुत अच्छा<br>90% | अच्छा<br>80% | उत्तम<br>70% | खराब<br>60% | कच्चा<br>स्कोर | भारत<br>स्कोर |
| 7. पेट्रोरसायन संबंधी राष्ट्रीय नीति का संचालन | 8.0 | सिपेट में मानव संसाधन विकास                            | संकाय प्रशिक्षण का प्रतिशत                                                                                                     | %      | 2.00 | 20               | 15                | 12           | 10           | 5           | 62.0           | 1.24          |
|                                                |     | सिपेट को राष्ट्रीय महत्त्व के संस्थान का दर्जा दिलवाना | सिपेट तैयार करना                                                                                                               | दिनांक | 1.01 | 15/08/2012       | 31/08/2012        | 15/09/2012   | 30/09/2012   | 15/10/2012  | 100.0          | 1.01          |
|                                                |     | पेट्रोरसायन के लिए नई योजनाओं का क्रियान्वयन           | सक्षम प्राधिकारी द्वारा सैद्धांतिक अनुमोदन                                                                                     | दिनांक | 1.00 | 31/01/2013       | 15/02/2013        | 28/02/2013   | 15/03/2013   | 31/03/2013  | 100.0          | 1.0           |
|                                                |     |                                                        | 2012-13 के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार विजेताओं का चयन                                                                              | दिनांक | 2.00 | 15/12/2012       | 31/12/2012        | 15/01/2013   | 31/01/2013   | 15/02/2013  | 62.0           | 1.24          |
|                                                |     |                                                        | उत्कृष्टता केन्द्रों के लिए तीसरी किश्त जारी करना                                                                              | दिनांक | 1.50 | 15/02/2013       | 28/02/2013        | 10/03/2013   | 20/03/2013   | 31/03/2013  | 79.0           | 1.18          |
|                                                |     |                                                        | दो प्लास्टिक पार्क के लिए प्रथम किश्त जारी करना                                                                                | दिनांक | 1.50 | 15/02/2013       | 28/02/2013        | 10/03/2013   | 20/03/2013   | 31/03/2013  | N/A            | N/A           |
|                                                |     |                                                        | 12वीं योजना में (i) राष्ट्रीय पुरस्कार एवं (ii) उत्कृष्ट केन्द्रों की योजनाओं को जारी रखने के लिए पुनः संरचना एवं अनुमोदन करना | दिनांक | 1.00 | 30/11/2012       | 15/12/2012        | 31/12/2012   | 15/01/2013   | 31/01/2013  | 100            | 1             |
|                                                |     |                                                        | 12 वीं योजना में प्लास्टिक पार्क की स्थापना योजना को जारी रखने के लिए एसएफसी/ईएफसी अनुमोदन एवं पुनर्संरचना                     | दिनांक | 1.00 | 31/12/2012       | 15/01/2013        | 31/01/2013   | 15/02/2013   | 28/02/2013  | 0.0            | 0.0           |
|                                                |     |                                                        | गुणवत्ता परीक्षण सुविधा के लिए 12वीं योजना में नई स्कीम तैयार करना मौजूदा परीक्षण सुविधा को उन्नत करना/नई सुविधा विकसित करना   | दिनांक | 1.00 | 31/01/2013       | 15/02/2013        | 28/02/2013   | 15/03/2013   | 31/03/2013  | N/A            | N/A           |

# निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                                             | वजन  | कार्रवाई                                                                        | सफलता सूचक                                                                                                 | इकाई                      | वजन  | उपलब्धि       |                |            |            |            | प्रदर्शन    |             | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |
|--------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|---------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------------------|
|                                                                    |      |                                                                                 |                                                                                                            |                           |      | उत्कृष्ट 100% | बहुत अच्छा 90% | अच्छा 80%  | उत्तम 70%  | खराब 60%   | कच्चा स्कोर | भारित स्कोर |                        |
| 8. हिन्दुस्तान ऑर्गेनिक केमिकल लि. के कार्यनिष्पादन को सुधारना     | 2.50 | एमओयू के अधीन कार्य योजना की समीक्षा व निगरानी                                  | एमओयू लक्ष्य के संदर्भ में पीएसयू के लक्ष्यों की निगरानी व समीक्षा                                         | डीपीई के अनुसार एमओयू कॉम | 2.50 | 1             | 1.50           | 2.50       | 3.50       | 4.50       | 74.2        | 1.86        | 3.08                   |
| 9. प्लास्टिक की पर्यावरणीय धिताओं का समाधान करना                   | 2.00 | प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन एवं पुनःचक्रण प्रौद्योगिकी के संबंध में कार्यक्रम     | डीसीपीसी के सहयोग से जागरूकता कार्यशाला, सम्मेलन प्रचार सामग्री एवं भीडिया कंपैन तैयार करना व सवितरित करना | संख्या दिनांक             | 1.00 | 4             | 3              | 2          | 1          | 0          | 100.0       | 1.0         | 4                      |
| 10. हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड के कार्य निष्पादन में सुधार | 1.50 | परियोजना के क्रियान्वयन की निगरानी                                              | बुप्रोफेजिन का वाणिज्यिक उत्पादन रसायनी इकाई में गैस पाइपलाइन शुरू करना ईआरपी क्रियान्वयन                  | दिनांक दिनांक             | 1.00 | 15/02/2013    | 28/02/2013     | 15/03/2013 | 22/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 1.0         | 12/02/2013             |
| 11. हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन लि. के कार्य निष्पादन में सुधार       | 1.50 | फ्लूरोनिटेड इथाइलीन प्रोपीलीन सेसिन संबंधी नई परियोजना का क्रियान्वयन व समीक्षा | परियोजना के शुरू होने की तिथि                                                                              | दिनांक                    | 0.50 | 31/12/2012    | 31/01/2013     | 28/02/2013 | 15/03/2013 | 31/03/2013 | 100.0       | 0.5         | 31/10/2012             |
| 12. आईपीएफटी की प्रभाविकता में सुधार करना                          | 1.0  | कार्बन क्रेडिट के माध्यम से राजस्व सृजन में वृद्धि                              | राजस्व सृजन                                                                                                | रुपए (करोड़ में)          | 0.75 | 20            | 18             | 16         | 14         | 12         | 5.68        | 0.0         | 5.68                   |
| 13. विभाग की रणनीतिक योजना एवं रणनीति योजना को सुगम बनाना          | 0.50 | सेवाओं में सुधार व सुदृढीकरण                                                    | पूर्व वर्ष की तुलना में राजस्व में वृद्धि                                                                  | %                         | 1.00 | 20            | 18             | 15         | 10         | 5          | 30.31       | 1.0         | 30.31                  |
|                                                                    |      | रणनीतिक योजना में संशोधन एवं प्रस्तुतीकरण                                       | संशोधित रणनीतिक दस्तावेज को समय पर प्रस्तुत करना                                                           | दिनांक                    | 0.50 | 30/04/2012    | 15/05/2012     | 25/05/2012 | 10/06/2012 | 20/06/2012 | 81.0        | 0.4         | 24/05/2012             |



## निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य                                                                    | वजन  | कार्रवाई                                                          | सफलता सूचक                                                                                                                   | इकाई   | वजन | उत्कृष्ट   |            |            |            |            | उपलब्धि    |       |             | प्रदर्शन    |  | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |
|---------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------------|-------------|--|------------------------|
|                                                                           |      |                                                                   |                                                                                                                              |        |     | 100%       | 90%        | अच्छा      | उत्तम      | खराब       |            |       | कच्चा स्कोर | भारित स्कोर |  |                        |
|                                                                           |      |                                                                   |                                                                                                                              |        |     |            |            |            |            |            |            |       |             |             |  |                        |
| *आरएफडी प्रणाली के कामकाज को प्रभावी बनाना                                | 3.00 | अनुमोदन के लिए प्रारूप को समय पर प्रस्तुत करना                    | समय पर प्रस्तुतीकरण                                                                                                          | दिनांक | 2.0 | 05/03/2012 | 06/03/2012 | 07/03/2012 | 08/03/2012 | 09/03/2012 | 05/03/2012 |       | 100.0       | 2.0         |  | 05/03/2012             |
|                                                                           |      | परिणामों को समय पर प्रस्तुत करना                                  | समय पर प्रस्तुतीकरण                                                                                                          | दिनांक | 1.0 | 01/05/2012 | 03/05/2012 | 04/05/2012 | 05/05/2012 | 06/05/2012 | 01/05/2012 |       | 100.0       | 1.0         |  | 01/05/2013             |
| *प्रशासनिक सुधार                                                          | 6.00 | भ्रष्टाचार के संभावित खतरे को कम करने की रणनीति को क्रियायित करना | क्रियान्वयन प्रतिशत                                                                                                          | %      | 2.0 | 100        | 95         | 90         | 85         | 80         | 0          | 0.0   | 0.0         | 0.0         |  | 0                      |
|                                                                           |      | स्वीकृत कार्ययोजना के अनुसार आईएसओ 9001-800 को क्रियायित करना     | संचालन क्षेत्र कवर्ड                                                                                                         | %      | 2.0 | 100        | 95         | 90         | 85         | 80         | 100        | 100.0 | 2.0         |             |  | 100                    |
|                                                                           |      | विभागीय नमोन्षेण कार्ययोजना, (आईएपी) को समय पर तैयार करना         | समय पर प्रस्तुतीकरण                                                                                                          | दिनांक | 2.0 | 01/05/2013 | 02/05/2013 | 03/05/2013 | 06/05/2013 | 07/05/2013 |            | N/A   | N/A         |             |  |                        |
| *आंतरिक प्रभाविकता / जवाबदेही / सेवा / मंत्रालय / विभाग की डिलीवरी सुविधा | 4.00 | सर्वोत्तम का क्रियान्वयन                                          | सिडिजन चार्टर के क्रियान्वयन की स्वतंत्र लेखा परीक्षा                                                                        | %      | 2.0 | 100        | 90         | 80         | 70         | 60         | 89         | 89.0  | 1.78        |             |  | 89                     |
|                                                                           |      |                                                                   | सार्वजनिक शिकायत निपटान तंत्र की स्वतंत्र लेखा परीक्षा                                                                       | %      | 2.0 | 100        | 90         | 80         | 70         | 60         | 70.30      | 70.3  | 1.41        |             |  | 70.30                  |
| *वित्तीय उत्तरदायित्व रुपरेखा का अनुपालन सुनिश्चित करना                   | 2.00 | सीएंडएजी के ऑडिट पैरा पर एटीएन समय पर प्रस्तुत करना               | वर्ष के दौरान सीएजी द्वारा संसद में रिपोर्ट प्रस्तुत करने की तिथि से नियत तिथि 4 माह के भीतर एटीएन प्रस्तुतीकरण की प्रतिशतता | %      | 0.5 | 100        | 90         | 80         | 70         | 60         | 100        | 100.0 | 0.5         |             |  | 100                    |
|                                                                           |      | पीएसी रिपोर्ट पर पीएसी सचिवालय को एटीआर समय पर प्रस्तुत करना      | वर्ष के दौरान पीएसी द्वारा संसद में रिपोर्ट प्रस्तुत करने की तिथि से नियत तिथि 6 माह के भीतर एटीएन प्रस्तुतीकरण की प्रतिशतता | %      | 0.5 | 100        | 90         | 80         | 70         | 60         | 100        | 100.0 | 0.5         |             |  | 100                    |

## निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (2012-2013)

| लक्ष्य | वजन | कार्रवाई                                                                                                                      | सफलता सूचक                                        | इकाई | वजन | उपलब्धि       |                |           |           |          | प्रदर्शन    |             | एचपीसी द्वारा अनुमोदित |     |
|--------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|-----|---------------|----------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|------------------------|-----|
|        |     |                                                                                                                               |                                                   |      |     | उत्कृष्ट 100% | बहुत अच्छा 90% | अच्छा 80% | उत्तम 70% | खराब 60% | कच्चा स्कोर | भारित स्कोर |                        |     |
|        |     |                                                                                                                               |                                                   |      |     |               |                |           |           |          |             |             |                        |     |
|        |     | संसद में 31-3-2012 से पूर्व प्रस्तुत सी एंड एजी रिपोर्ट के लेखा परीक्षा अनुच्छेदों पर लंबित कृत कार्रवाई नोट का शीघ्र निपटारा | वर्ष के दौरान लंबित एटीएन को निपटाने की प्रतिशतता | %    | 0.5 | 100           | 90             | 80        | 70        | 60       | 100         | 100.0       | 0.5                    | 100 |
|        |     | संसद में 31-3-2012 से पूर्व प्रस्तुत पीएससी रिपोर्ट पर लंबित कृत कार्रवाई का शीघ्र निपटारा                                    | वर्ष के दौरान लंबित एटीआर को निपटाने की प्रतिशतता | %    | 0.5 | 100           | 90             | 80        | 70        | 60       | 100         | 100.0       | 0.5                    | 100 |

\* अनिवार्य लक्ष्य

कुल कपोजिट स्कोर: 80.95  
पीएमडी कपोजिट: 78.01

अनुबंध-IV

संगठन चार्ट (31.05.2014 को)

