

सत्यमेव जयते

वार्षिक प्रतिवेदन 2015-16



भारत सरकार
रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय
रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग

विषय सूची

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	प्रस्तावना	2
2.	रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग का परिदृश्य	3–13
3.	योजनागत स्कीमें	14–16
4.	पीसीपीआईआर	17–22
5.	पेट्रोरसायन की नई योजनाएं	23–25
6.	अन्तर्राष्ट्रीय समझौतें एवं संधियां	26–28
7.	भोपाल गैस रिसाव त्रासदी	29–34
8.	सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम	35–44
9.	स्वायत्त संस्थान	45–56
10.	संवर्द्धन गतिविधियां एवं प्रमुख घटनाएं	57–60
11.	सामान्य प्रशासन	61–64

अनुबंध

I	उत्पाद-वार स्थापित क्षमता और प्रमुख रसायनों का उत्पादन	65–70
II	उत्पाद-वार स्थापित क्षमता और प्रमुख पेट्रोरसायनों का उत्पादन	71–75
III	संगठन चार्ट	76

अध्याय — 1

प्रस्तावना

- 1.1** रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग (डीसीपीसी) का उद्देश्य है:
- देश में रसायन और पेट्रोरसायन क्षेत्र के वृद्धि एवं विकास के लिए नीतियां व कार्यक्रम बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना और
 - 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—
- कीटनाशी अधिनियम, 1968 (1968 का 46) के प्रशासन को छोड़कर कीटनाशक
 - मोलासिस
 - मोलासिस से अल्कोहल-औद्योगिक और पेय पदार्थ तैयार करना
 - डाईस्टफ और डाई मध्यवर्ती
 - सभी कार्बनिक और अकार्बनिक रसायन, जो किसी अन्य विभाग या मंत्रालय को नहीं सौंपे गए हों
 - विभाग द्वारा देखे जा रहे सभी उद्योगों का नियोजन, विकास, नियंत्रण और उनकी सहायता
 - भोपाल गैस रिसाव त्रासदी — उससे संबंधित विशेष कानून
 - पेट्रोरसायन
 - गैर-सेल्युलोज सिंथेटिक फाइबर, (नाइलोन, पॉलिस्टर, एक्रिलिक इत्यादि) के उत्पादन से संबंधित उद्योग
 - सिंथेटिक रबड़ और
 - प्लास्टिक के फेब्रिकेशन सहित प्लास्टिक और मोल्डिड गुड्स ।
- 1.3** विभाग के चार कार्यात्मक प्रभाग हैं — रसायन, पेट्रोरसायन, योजना एवं मूल्यांकन (पीएंडई) और सांख्यिकी एवं मॉनीटरिंग (एसएंडएम) । रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय में तीनों विभागों का एक ही आंतरिक वित्त प्रभाग है । रसायन सेक्टर में तीन पीएसयूज, हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लि. (एचओसीएल), हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लि. (एचआईएल) तथा हिन्दुस्तान फ्लोरोकार्बन्स लि. (एचएफएल) हैं जोकि एचओसीएल की सहायक कंपनी और पेट्रोरसायन क्षेत्र में एक पीएसयू अर्थात् ब्रह्मपुत्र क्रैकर और पॉलीमर लि. हैं । इस विभाग के अधीन सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट) और इंस्टीट्यूट ऑफ पेस्टिसाइड्स फार्मूलेशन एंड टेक्नोलॉजी (आईपीएफटी) नामक स्वायत्त संस्थान हैं ।
- 1.4** श्री अनन्त कुमार रसायन तथा उर्वरक मंत्री हैं और श्री हंसराज गंगाराम अहिर राज्य मंत्री हैं । श्री सुरजीत के. चौधरी 31 दिसम्बर, 2015 को सचिव के पद से सेवानिवृत्त हुए और **श्री विजय शंकर पाण्डेय** ने 01 जनवरी, 2016 को विभाग के सचिव के रूप में कार्यभार संभाला है ।

अध्याय – 2

रसायन और पेट्रोरसायन उद्योग का परिदृश्य

रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग :

- 2.1** रसायन उद्योग एक अवबोधन (Knowledge) गहन एवं पूंजी गहन उद्योग है यह रसायन उद्योग, बढ़ते भारतीय उद्योग का एक अभिन्न अवयव है । इसमें मूल रसायन एवं इसके उत्पाद, पेट्रोरसायन, उर्वरक, पेंट्स एवं वार्निश, गैस, साबुन, परफ्यूम एवं टॉयलेटरीज और औषध शामिल हैं । रसायन उद्योग के अन्दर विविधता अधिक है और इसमें अस्सी हजार से अधिक 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, पेंट, साबुन, डिटर्जेंट, औषधि, वार्निश आदि मूलभूत अंग प्रदान करता है ।
- 2.2** राष्ट्रीय औद्योगिक वर्गीकरण (एनआईसी) 2008 के अनुसार, रसायन एवं रसायनिक उत्पाद उद्योग खंड 20 के अंतर्गत शामिल हैं । इस खंड में चार अंक स्तर पर उत्पाद समूहों का विवरण निम्नानुसार है—

तालिका 1 – उत्पाद समूह का विवरण

श्रेणी	विवरण
2011	मूल रसायनों का विनिर्माण
2012	उर्वरक व नाइट्रोजन कंपाउन्ड का विनिर्माण
2013	प्राथमिक रूप में प्लास्टिक एवं सिंथेटिक रबड़ का विनिर्माण
2021	कीटनाशक एवं अन्य कृषि रसायनों उत्पादों का विनिर्माण
2022	पेंट, वार्निश एवं समान कोटिंग्स, प्रिंटिंग स्याही एवं मास्टिक्स का विनिर्माण
2023	साबुन एवं डिटर्जेंट, क्लीनिंग एवं पॉलिशिंग तैयारी, परफ्यूम एवं टायलेट प्रिपरेशन का विनिर्माण
2029	अन्य रसायनिक उत्पादों का विनिर्माण
2030	मानव निर्मित फाइबर का निर्माण

एनआईसी 2004 के औद्योगिक प्रभाग 24, एनआईसी 2008 के औद्योगिक प्रभाग 20 (रसायन एवं रसायनिक उत्पाद विनिर्माण), 21 (औषध, चिकित्सा रसायन एवं पादप उत्पादों के विनिर्माण) तथा 268 (मैग्नेटिक एवं ऑप्टिकल मीडिया के विनिर्माण) के समकक्ष है ।

- 2.3 केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (सीएसओ) द्वारा प्रकाशित राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी 2015 के अनुसार, रसायन एवं रासायनिक उत्पाद (एनआईसी 2008 का उद्योग खण्ड 20 एवं 21) वर्ष 2012-13 में 2.45% की तुलना में वर्ष 2013-14 में सकल घरेलू उत्पाद का 2.50% (2011-12 के मूल्य पर) था। वर्ष 2011-12 के मूल्य पर विनिर्माण क्षेत्र में इस क्षेत्र की सकल घरेलू उत्पाद में हिस्सेदारी वर्ष 2012-13 में 13.38% की तुलना में 2013-14 के दौरान 13.84% था। औद्योगिक उत्पादन (सीएसओ द्वारा 12 जनवरी, 2016 को जारी किया गया) के सूचकांक के तत्काल अनुमानों के अनुसार रसायन और रसायन उत्पादों में संचयी वृद्धि (एनआईसी 2004 का उद्योग खंड 24) 2015-16 में अप्रैल-नवम्बर के दौरान 5.2% रहा जबकि 2014-15 के संगत अवधि में यह 3.9% था। भारतीय रसायन उद्योग (एनआईसी 2008 के उद्योग खंड 20 एवं 21) का आकार उत्पादन के मूल्य के संदर्भ में वर्ष 2013-14 में 8,39,460 करोड़ रुपए था।
- 2.4 चुनिंदा प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायनों का उत्पादन वर्ष 2011-12 से 2015-16 (सितम्बर, 2015 तक) के दौरान तालिका-॥ में प्रस्तुत है। प्रमुख रसायन एवं पेट्रोरसायनों का उत्पादन वर्ष 2015-16 (सितम्बर, 2015 तक) में 11,193 हजार एमटी की तुलना में 2014-15 में इसी अवधि के दौरान 10,522 हजार एमटी था जिससे वृद्धि दर 6.4% रही।

तालिका ॥ चुनिंदा प्रमुख रसायनों एवं पेट्रोरसायनों का उत्पादन

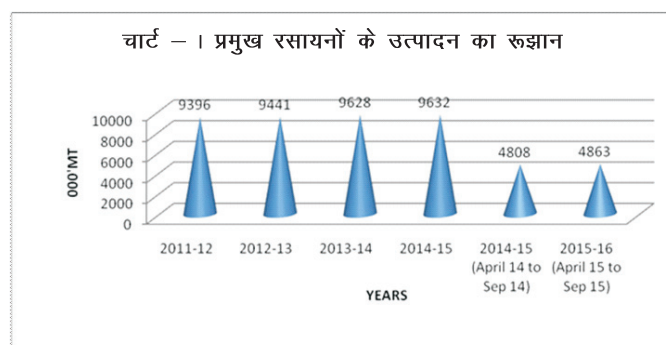
समूह	उत्पादन / वृद्धि दर	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2014-15 (अप्रैल 14 से सितम्बर 14)	2015-16 (अप्रैल 15 से सितम्बर 15)
एल्कली केमिकल्स	उत्पादन	6478	6487	6481	6619	3278	3322
	वृद्धि दर (%)	3.3	0.1	-0.1	2.1		1.3
अकार्बनिक रसायन	उत्पादन	881	873	892	922	457	482
	वृद्धि दर (%)	-1.9	-0.9	2.2	3.4		5.5
कार्बनिक रसायन	उत्पादन	1640	1686	1792	1619	833	811
	वृद्धि दर (%)	5.8	2.8	6.3	-9.7		-2.6
पेस्टीसाइड्स (तकनीक)	उत्पादन	156	155	179	187	92	100
	वृद्धि दर (%)	8.5	-0.5	15.4	4.2		8.2
रंजक एवं रंजक पदार्थ	उत्पादन	241	240	284	285	148	148
	वृद्धि दर (%)	-1.6	-0.6	18.4	0.6		0.2
कुल प्रमुख रसायन	उत्पादन	9396	9441	9628	9632	4808	4863
	वृद्धि दर (%)	3.2	0.5	2.0	0.0		1.1

समूह	उत्पादन / वृद्धि दर	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2014-15 (अप्रैल 14 से सितम्बर 14)	2015-16 (अप्रैल 15 से सितम्बर 15)
सिंथेटिक फाइबर	उत्पादन	3105	3124	3144	3527	1770	1767
	वृद्धि दर (%)	-0.6	0.6	0.6	12.2		-0.1
पोलिमर्स	उत्पादन	6211	6424	6784	6533	3182	3751
	वृद्धि दर (%)	17.4	3.4	5.6	-3.7		17.9
इलास्टोमर्स (सिंथेटिक रबर)	उत्पादन	100	96	105	172	77	132
	वृद्धि दर (%)	-4.7	-4.2	8.7	64.1		70.2
सिंथेटिक डिर्टजेंट मध्यवर्ती	उत्पादन	623	627	597	596	311	276
	वृद्धि दर (%)	-2.4	0.7	-4.8	-0.1		-11.3
परफार्मेंस प्लास्टिक	उत्पादन	969	945	783	766	374	405
	वृद्धि दर (%)	-0.7	-2.5	-17.1	-2.1		8.3
कुल प्रमुख पेट्रोरसायन	उत्पादन	11008	11216	11412	11594	5713	6330
	वृद्धि दर (%)	8.6	1.9	1.8	1.6		10.8
कुल प्रमुख रसायन एवं पेट्रोरसायन	उत्पादन	20404	20657	21041	21226	10522	11193
	वृद्धि दर (%)	6.0	1.2	1.9	0.9		6.4

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 से यह देखा जा सकता है कि प्रमुख रसायनों के कुल उत्पादन का 69% से अधिक हिस्सा एल्कली रसायनों के उत्पादन का है । प्रमुख रसायनों का उत्पादन वर्ष 2014-15 (सितम्बर, 2015 तक) 4808 हजार एमटी की तुलना में वर्ष 2015-16 में इसी अवधि के दौरान 4863 हजार एमटी रहा जिसके फलस्वरूप इस क्षेत्र में 1.1% की वृद्धि हुई । चुनिन्दा प्रमुख रसायनों के उत्पादन का रुझान चार्ट-I में प्रस्तुत किया गया है ।

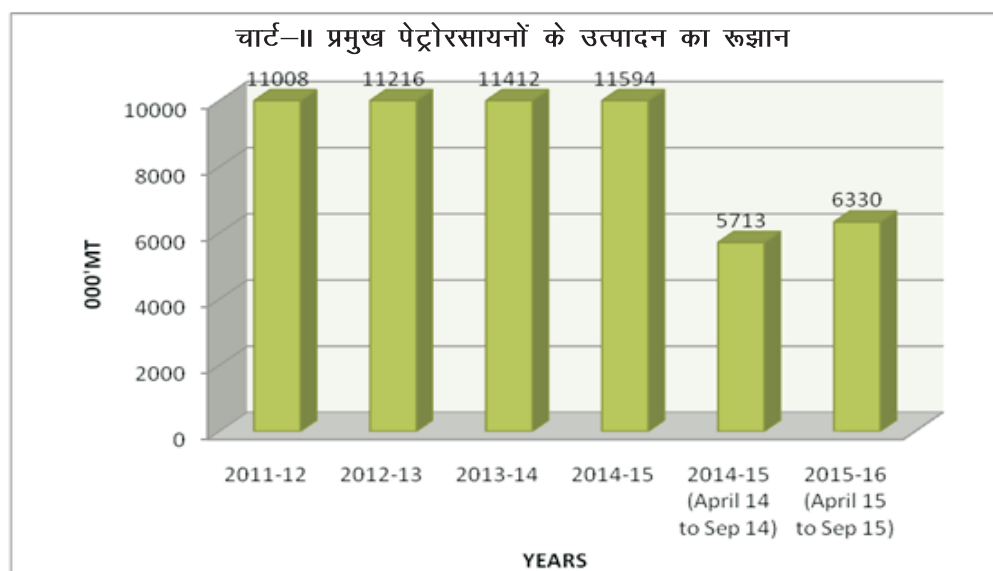


पेट्रोरसायन क्षेत्र – उत्पादन रुझान

- 2.6 पेट्रोरसायन जिसमें प्लास्टिक एवं अन्य रसायन शामिल हैं, पेट्रोरसायन को डाउनस्ट्रीम हाइड्रोकार्बन कहा जाता है और यह कच्चे तेल एवं प्राकृतिक गैस से प्राप्त होता है। पेट्रोरसायन श्रृंखला में मूल्य संवर्द्धन संभावना के नए द्वार खोलता है 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 इसका इस्तेमाल होता है ।
- 2.7 देश में चार नापथा आधारित और तीन गैस आधारित क्रैकर कॉम्पलेक्स है, और इनकी समग्र इथाइलिन वार्षिक क्षमता 4.00 मिलियन मीट्रिक टन है । इसके अतिरिक्त, 4.45 मिलियन एमटी की समग्र जाइलिन क्षमता के साथ छः एरोमेटिक परिसर हैं ।
- 2.8 तालिका-II से यह देखा जा सकता है कि पॉलीमर का उत्पादन प्रमुख पेट्रो-रसायन के कुल उत्पादन का लगभग 57% है । वर्ष 2014-15 (सितम्बर, 2014 तक) प्रमुख पेट्रो-रसायन का उत्पादन 5713 हजार एमटी की तुलना में वर्ष 2015-16 (सितम्बर, 2015 तक) में 6330 हजार एमटी है जोकि 10.8% की वृद्धि को दर्शाता है । प्रमुख पेट्रो-रसायनों 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 सितम्बर, 2015 के माह में 178.4 है जोकि सितम्बर, 2014 के माह के स्तर की तुलना में 3.8% अधिक है । अप्रैल से सितम्बर, 2015-16 की अवधि के लिए संचयी वृद्धि, गत वर्ष के संगत अवधि की तुलना में 4.02% है । औद्योगिक उत्पादन सूचकांक विनिर्माण क्षेत्र में सितम्बर, 2015 माह के लिए औद्योगिक उत्पादन सूचकांक 187.2 है जोकि सितम्बर, 2014 माह के स्तर की तुलना में 2.9% अधिक है जबकि औद्योगिक उत्पादन सूचकांक रसायन एवं रसायन उत्पादों के लिए सितम्बर, 2015 माह की तुलना में 147.6% है जोकि सितम्बर, 2014 माह के स्तर की तुलना में 3.8% अधिक है । विनिर्माण क्षेत्र में संचयी वृद्धि वर्ष 2014-15 की संगत अवधि की तुलना में अप्रैल से सितम्बर, 2015-16 में 4.22% थी जबकि रसायन एवं रसायनिक उत्पाद के संबंध में 4.63% थी । 2014-15 एवं 2015-16 (नवम्बर, 2015 तक) के दौरान औद्योगिक उत्पादन सूचकांक का माह-वार ब्यौरा तालिका-III में दिया गया है ।

तालिका – III औद्योगिक उत्पादन सूचकांक

(आधार— 2004-05 = 100)

अवधि	रसायन तथा रसायनिक उत्पाद	विनिर्माण	सामान्य
भार	100.59	755.27	1000
अप्रैल-14	127.9	181.4	172.7
मई-14	140.0	183.5	175.3
जून -14	140.7	180.1	172.0
जुलाई -14	145.7	182.2	173.0
अगस्त -14	136.2	173.4	166.2
सितम्बर -14	134.3	181.9	171.8
अक्टूबर -14	125.1	170.0	165.1
नवम्बर -14	139.4	179.9	172.1
दिसम्बर -14	144.6	196.8	185.9
जनवरी -15	143.0	200.7	189.2
फरवरी -15	136.0	192.7	181.0
मार्च -15	145.2	210.3	198.1
अप्रैल-15	138.6	188.5	177.9
मई-15	144.4	187.3	179.7
जून -15	145.2	189.5	179.3
जुलाई -15	145.2	190.9	180.5

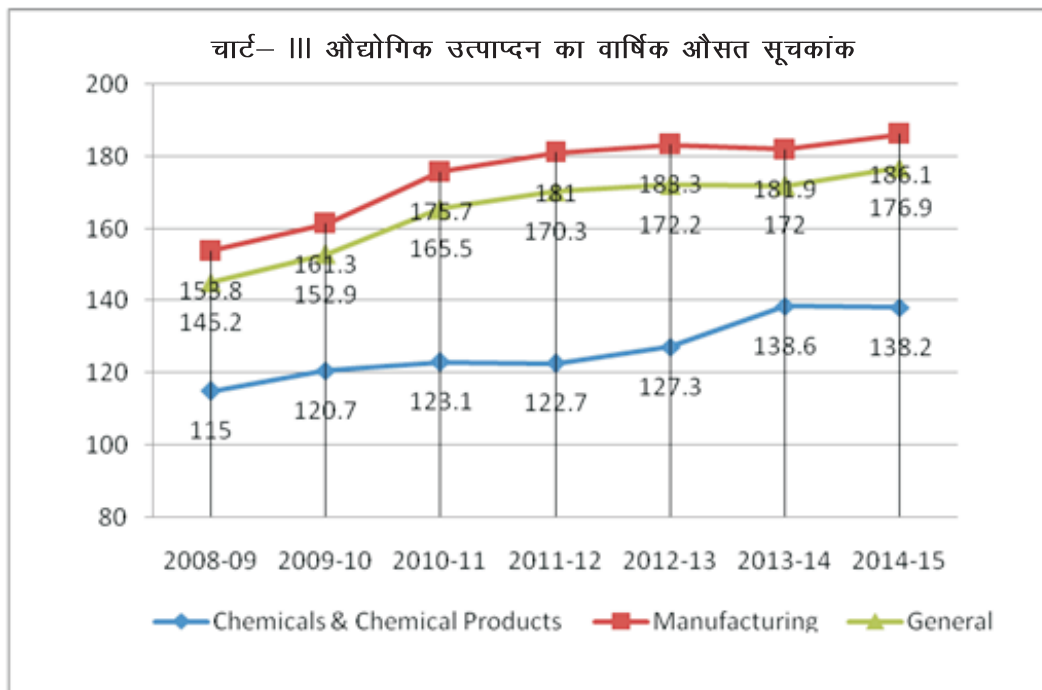
अगस्त -15	142.0	184.8	176.6
सितम्बर -15	147.6	187.2	178.4
अक्टूबर -15	144.8	188.1	181.4
नवम्बर -15	138.3	171.9	166.6

2.10 2008-09 से 2014-15 तक सामान्य आईआईपी एवं विनिर्माण के संबंध में आईआईपी की तुलना में रसायन और रासायनिक उत्पादों के आईआईपी का बर्ताव तालिका-IV और चार्ट-III में दर्शाया गया है ।

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

(आधार- 2004-05 = 100)

विवरण	भार	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
रसायन और रासायनिक उत्पाद	100.59	115.0	120.7	123.1	122.7	127.3	138.6	138.2
विनिर्माण उत्पाद	755.27	153.8	161.3	175.7	181.0	183.3	181.9	186.1
सामान्य	1000	145.2	152.9	165.5	170.3	172.2	172.0	176.9



स्रोत : सांख्यिकी तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय 13-01-2016 की स्थिति के अनुसार डाटा http://mospi.nic.in/Mospi_New/upload/iip/IIP_timeseries_2004_05.htm

थोक बिक्री मूल्य, सूचकांक (डब्ल्यू पीआई)

2.11 'सभी उत्पादों' के लिए आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा जारी मासिक थोक मूल्य

सूचकांक (आधार वर्ष 2004-05) के आधार पर वार्षिक मुद्रास्फीति की दर नवम्बर, 2014 की तुलना में नवम्बर, 2015 में (-) 1.99% थी। इसी अवधि के दौरान, “खाद्य पदार्थों” के समूह के लिए सूचकांक में 5.20%, “विनिर्मित उत्पाद” के लिए (-) 1.42% और “रसायन एवं रासायनिक उत्पाद” समूह के लिए (-) 1.70% की वृद्धि दर्ज की गई है। रसायन एवं रासायनिक उत्पादों का भार डब्ल्यूपीआई में सभी उत्पादों के 100 भार की तुलना में 12.02 है। अप्रैल, 2014 से नवम्बर, 2015 तक के दौरान डब्ल्यूपीआई का माहवार 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 रासायनिक उत्पाद
अप्रैल-14	180.80	239.00	154.60	153.20
मई-14	182.00	244.60	155.10	153.10
जून -14	183.00	250.10	155.40	153.30
जुलाई -14	185.00	258.70	156.00	154.00
अगस्त -14	185.90	265.30	156.10	154.10
सितम्बर -14	185.00	262.20	156.00	153.60
अक्टूबर -14	183.70	258.60	155.90	153.40
नवम्बर -14	181.20	257.60	155.20	153.20
दिसम्बर -14	178.70	252.10	154.70	152.40
जनवरी -15	177.30	252.40	154.50	151.50
फरवरी -15	175.60	250.70	154.00	150.60
मार्च -15	176.10	249.30	153.90	150.90
अप्रैल-15	176.40	253.10	153.90	151.10
मई-15	178.00	251.30	154.30	151.30
जून -15	179.10	257.90	154.20	151.50
जुलाई -15	177.60	255.60	153.60	151.40
अगस्त -15	176.50	262.60	153.00	151.20
सितम्बर -15	176.50	264.40	153.30	150.70
अक्टूबर -15	176.70	264.90	153.30	150.80
नवम्बर -15	177.60	271.00	153.00	150.60

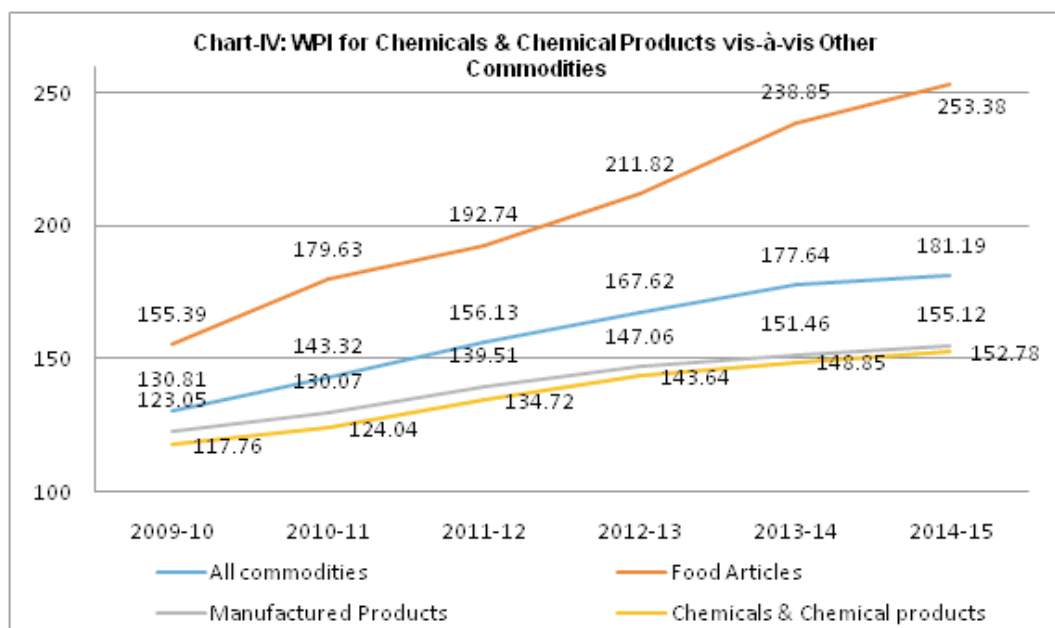
स्रोत: आर्थिक सलाहकार का कार्यालय, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय डाटा 13 जनवरी, 2016 को <http://www.e-industry.nic.in> से प्राप्त किया गया।

2.12 नीचे दी गई तालिका-VI और चार्ट-IV वर्ष 2009-10 से 2014-15 तक के दौरान, सभी वस्तुओं, खाद्य पदार्थों और विनिर्मित उत्पादों की तुलना में रसायन और रासायनिक 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	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
सभी उत्पाद	100.00	130.81	143.32	156.13	167.62	177.64	181.19
खाद्य पदार्थ	14.34	155.39	179.63	192.74	211.82	238.85	253.38
विनिर्मित उत्पाद	64.97	123.05	130.07	139.51	147.06	151.46	155.12
रसायन और रसायन उत्पाद	12.02	117.76	124.04	134.72	143.64	148.85	152.78



2.13 नीचे दी गई तालिका-VII वर्ष 2009-10 से 2014-15 तक के दौरान रसायन एवं रासायनिक 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	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
रसायन और रासायनिक उत्पाद	12.02	117.76	124.04	134.72	143.64	148.85	152.78
मूल अकार्बनिक रसायन	1.19	125.00	126.26	138.24	147.78	150.63	156.13
मूल कार्बनिक रसायन	1.95	115.68	124.39	135.04	140.27	147.46	150.86

उर्वरक	2.66	108.15	116.80	132.58	149.01	152.28	154.91
कीटनाशक	0.48	110.61	113.62	114.85	121.16	125.94	135.73
पेंट, वार्निश एवं लेक्वर	0.53	117.54	122.64	128.48	143.59	147.63	149.92
डाइस्टफ एवं इंडिगो	0.56	111.86	116.34	122.47	126.92	132.59	144.78
दवाइयां	0.46	112.72	115.40	119.64	124.24	126.82	129.31
इत्र, श्रंगार, प्रशाधन आदि	1.13	134.76	138.52	145.34	151.94	157.27	160.67
टर्पेनटाइन प्लास्टिक रसायन	0.59	117.38	123.43	136.06	140.02	147.59	156.40
सिंथेटिक रबर एवं पॉलिमर	0.97	116.32	123.37	130.38	135.33	142.82	152.32
पेट्रो-रसायन मध्यवर्ती	0.87	127.70	137.37	156.19	164.24	170.41	161.97
विस्फोटक एवं अन्य रसायन	0.63	123.83	128.72	135.45	142.60	149.84	153.49

श्रोत : आर्थिक सलाहकार का कार्यालय, वाणिज्यिक एवं उद्योग मंत्रालय डाटा 14 जनवरी, 2016 को <http://www.e-industry.nic.in> से प्राप्त किया गया।

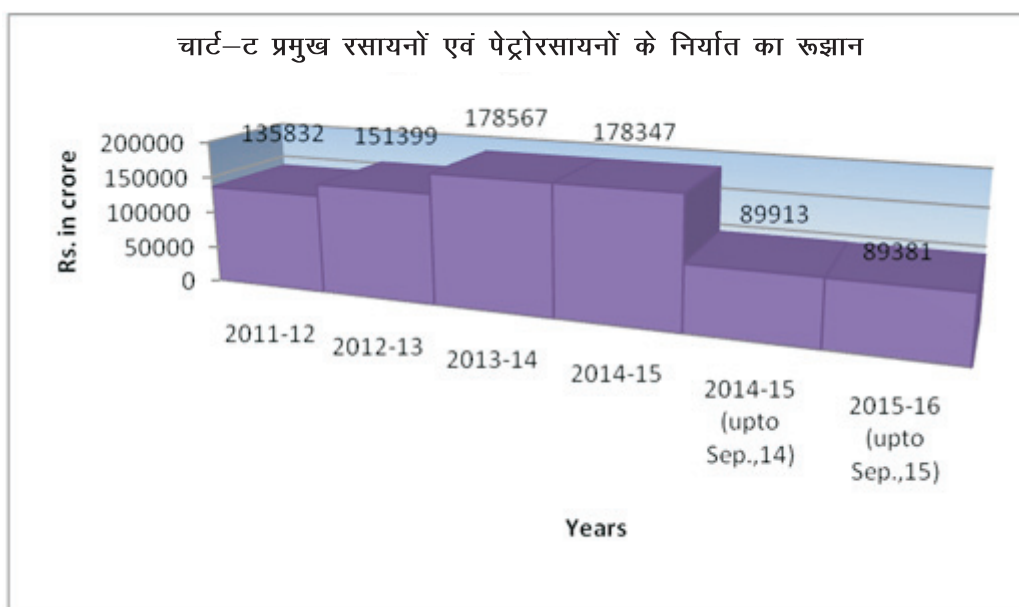
अंतर्राष्ट्रीय व्यापार

2.14 वर्ष 2011-12 से 2015-16 (सितम्बर, 2015 तक) के दौरान रसायन और रासायनिक उत्पादों (औषध उत्पादों और उर्वरकों के अलावा) के निर्यात और आयात का रुझान तालिका-VIII और चार्ट-V और VI में दिया गया है।

तालिका VIII : निर्यात और आयात-रसायन और रासायनिक उत्पाद
(औषध उत्पादों और उर्वरकों के अलावा)

क. निर्यात		(करोड़ रु. में)					
एच एस कोड	उत्पाद	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2014-15 (सितम्बर 14 तक)	2015-16 (सितम्बर 15 तक)
	कुल राष्ट्रीय निर्यात	1465959	1634319	1905011	1896348	971716	848831
28	अकार्बनिक रसायन	8689	7176	8258	8749	4247	3685
29	कार्बनिक रसायन	56659	66435	73565	73603	36240	37810
32	टेननिंग या ड्राई	9336	11372	15455	17206	9331	8018
38	विविध रासायनिक उत्पाद	12485	15545	18694	19432	9578	8959
39	प्लास्टिक एवं उनके उत्पाद	25312	28012	34154	31022	16550	16634

4002	सिंथेटिक रबर एवं फेक्टिस	286	181	245	379	173	251
54	मानव निर्मित फिलामेंट	12466	12112	15575	14621	7412	7343
55	मानव निर्मित फाइबर	10599	10565	12621	13334	6382	6681
क : कुल रसायन और पेट्रोसायन उत्पाद		135832	151399	178567	178347	89913	89381
कुल निर्यात में : अंश		9.3	9.3	9.4	9.4	9.3	10.5

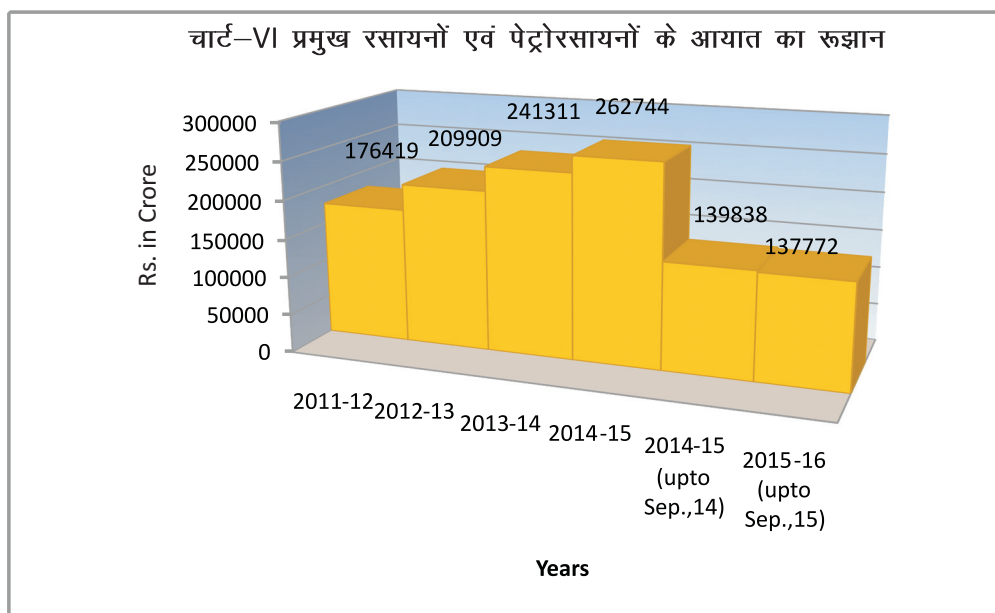


ख. आयात

(करोड़ रु. में)

एचएस कोड	उत्पाद	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2014-15 (सितम्बर 14 तक)	2015-16 (सितम्बर 15 तक)
	कुल राष्ट्रीय आयात	2345463	2669162	2715434	2737087	1410029	1279924
28	अकार्बनिक रसायन	27792	28770	29063	31407	15131	16651
29	कार्बनिक रसायन	69144	85439	103157	108351	59121	55287
32	टेननिंग या ड्राई	7097	8004	9254	9821	5171	5239
38	विविध रसायनिक उत्पाद	17855	20650	23107	25493	14014	14336
39	प्लास्टिक एवं उनके उत्पाद	40578	52283	61072	71396	37644	38567
4002	मानव निर्मित फिलामेंट	7731	7562	7339	6697	3701	2862

54	मानव निर्मित स्टेपल फाइबर	3725	4149	4597	5042	2543	2477
55	कुल राष्ट्रीय आयात	2498	3052	3722	4539	2514	2352
ख : कुल रसायन और पेट्रो रसायन उत्पाद		176419	209909	241311	262744	139838	137772
कुल आयात में : अंश		7.5	7.9	8.9	9.6	9.9	10.8



2.15 रसायनों और उत्पादों (औषध उत्पादों और उर्वरकों के अलावा) का आयात 2015-16 (सितम्बर, 2015 तक) में कुल आयात का 10.8% रहा, जबकि वर्ष 2014-15 (सितम्बर 2014 तक) में यह 9.9% था और निर्यात 2014-15 (सितम्बर, 2014 तक) में 9.3% की तुलना में निर्यात 2015-16 (सितम्बर, 2015 तक) में 10.5% था ।

अध्याय-3

योजनागत स्कीमें

- 3.1 रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग की वृद्धि को सुगम बनाने में विभाग की प्रमुख भूमिका को देखते हुए इस विभाग में योजनागत स्कीमों के माध्यम से सार्वजनिक क्षेत्र में निवेश धीरे-धीरे बढ़ रहा है। रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग के संवर्द्धन के लिए स्कीमों में योजनागत आवंटन एवं व्यय दोनों में बढ़ोतरी हो रही है। रसायन संवर्द्धन एवं विकास स्कीम (सीपीडीएस), प्लास्टिक पार्क एवं सेंट्रल इन्सटीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट), जो कि शैक्षणिक, प्रौद्योगिकीय सहयोग, अनुसंधान एवं कौशल विकास गतिविधियों में संलग्न है, जैसे स्कीमों के लिए आवंटन में 12वीं पंचवर्षीय योजना की शुरुआत की तुलना में कई गुना बढ़ गया है।

असम गैस क्रैकर परियोजना का क्रियान्वयन लगभग 2.8 लाख मीट्रिक टन पॉलिमर प्रति वर्ष के उत्पादन के लिए मैसर्स ब्रह्मपुत्र क्रैकर एंड पॉलिमर लि. द्वारा किया जा रहा है। आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति द्वारा अंतिम स्वीकृत संशोधित लागत वर्ष 2011 में 8920 करोड़ रु. थी, जिसमें 4690 करोड़ रु. की पूंजी सब्सिडी, 2961 करोड़ रु. का ऋण तथा 1269 करोड़ रु. की इक्विटी शामिल है। परियोजना 2 जनवरी, 2016 को शुरू हो चुकी है।

यांत्रिक परिपूर्णन, ओईएम द्वारा उपकरणों में संशोधन के कारण उपजी समस्याएं, विदेशी मुद्रा में उतार-चढ़ाव, मूल्य में उतार-चढ़ाव तथा सांविधिक प्रशुल्कों में वृद्धि के कारण परियोजना में हुए विलंब को देखते हुए बीसीपीएल के निदेशक मंडल ने 8920 करोड़ रु. की परियोजना लागत की तुलना में 9965 करोड़ रु. की संशोधित परियोजना लागत के प्रस्ताव को अनुमोदित किया है। संशोधित परियोजना लागत का अनुमान दिसंबर, 2013 तक शुरू होने के आधार पर निर्धारित किया गया है। परियोजना लागत में 1045 करोड़ रु. की अनुमानित वृद्धि के प्रस्ताव को 549.45 करोड़ रु. की पूंजी सब्सिडी, 148.67 करोड़ रु. की इक्विटी और 346.88 करोड़ रु. के ऋण द्वारा वित्तपोषित किए जाने का प्रस्ताव है।

इसके अलावा, परियोजना को आर्थिक रूप से सक्षम बनाने के लिए बीसीपीएल ने प्रारंभिक एक वर्ष के दौरान नकदी कमी को पूरा करने के लिए 26 करोड़ रु. की राजस्व सब्सिडी और 15 वर्षों के लिए संयंत्र प्रचालन के रख-रखाव के लिए 10% की दर से न्यूनतम

आंतरिक लाभ दर (आईआरआर) की वार्षिक समीक्षा के प्रावधान के साथ प्राकृतिक गैस पर फीडस्टॉक सब्सिडी को सैद्धांतिक अनुमोदन का प्रस्ताव भी किया है ।

- 3.2 योजनावार योजना परिव्यय (2015-16 के लिए बजट अनुमान/संशोधित अनुमान), 2014-15 के लिए व्यय एवं 2015-16 (योजना) के लिए क्रमशः तालिका - IX और X में दिए गए हैं :

तालिका - IX : योजनावार योजना परिव्यय

(करोड़ रु. में)

क्र.सं.	योजना का नाम	2015-16 (ब. अनु.)	2015-16 (सं. अनु.)	2016-17 (ब. अनु.)
८	पीएसयू को परियोजना आधारित सहयोग	32.00	15.00	40.00
1.1	हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड (एचओसीएल)	17.00	0.00	25.00
1.2	हिन्दुस्तान इनसेक्टीसाइड लिमिटेड (एचआईएल)	10.00	10.00	15.00
1.3	हिंदुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल)	5.00	5.00	0.00
९	स्वायत्त निकायों को सहायता	93.68	108.68	65.99
2.1	सेन्ट्रल इन्सटीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इन्जीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट)	92.68	107.68	57.67
2.2	इन्सटीट्यूट ऑफ पेस्टीसाइड फॉर्मूलेशन टेक्नोलॉजी	1.00	1.00	8.32
१०	अन्य जारी परियोजनाएं	62.32	18.21	54.01
3.1	असम गैस क्रैकर योजना	0.01	0.01	0.01
3.2	केमिकल प्रमोशन एंड डेबलपमेंट स्कीम (सीपीडीएस)	1.90	3.90	5.00
3.3	रासायनिक हथियार समझौता (सीडब्ल्यूसी)	1.00	1.00	1.00
3.4	आईटी/सचिवालय	1.00	0.80	0.00
3.5	पेट्रोरसायन की अन्य नई योजनाएं	58.41	12.50	48.00
	कुल	188.00	141.89	160.00

तालिका - X : 2014-15 एवं 2015-16 का व्यय (योजना)

(रु. करोड़ में)

क्र. सं.	योजना का नाम	बजट अनुमान 2014-15	संशोधित अनुमान 2014-15	व्यय 2014-15	संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का %	बजट अनुमान 2015-16	संशोधित अनुमान 2015-16	व्यय 2015-16 (31.12.2015)	संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का %
1.	सचिवालय	0.50	0.70	0.48	68.57	1.00	0.80	0.49	61.25
2.	पेट्रो-रसायन की नई योजनाएं	57.50	29.04	12.17	41.90	58.41	12.50	8.84	70.72
3.	असम गैस क्रैकर परियोजना	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
4.	सीपीडीएस	4.30	4.00	3.53	88.25	1.90	3.90	2.52	64.61
5.	सीडब्ल्यूसी	1.20	1.20	0.87	72.50	1.00	1.00	1.00	100.00
6.	आईपीएफटी	5.00	1.69	1.68	99.41	1.00	1.00	1.00	100.00
7.	सिपेट	102.98	100.85	100.85	100.00	92.68	107.68	107.68	100.00
8.	एचआईएल	15.00	15.00	15.00	100.00	10.00	10.00	0.00	0.00
9.	एचओसीएल	0.01	0.01	0.00	0.00	17.00	0.00	0.00	0.00
10.	एचएफएल	20.50	20.50	16.80	81.95	5.00	5.00	0.00	0.00
	योग	207.00	173.00	151.38	87.50	188.00	141.89	121.53	85.65

तालिका XI: व्यय 2014-15, व्यय 2015-16 और बजट अनुमान 2016-17 (योजनेत्तर)

क्र.सं.	योजना का नाम	व्यय 2014-15	संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का %	व्यय 2015-16 (31.12.2015)	संशोधित अनुमान के संबंध में व्यय का %	बजट अनुमान 2016-17
1	सचिवालय	14.02	93.09	11.38	66.86	16.87
2	सिपेट	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	असम गैस क्रैकर परियोजना	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
4	भोपाल गैस रिसाव त्रासदी	26.69	79.48	15.93	58.61	25.11
5	सीडब्ल्यूसी	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
6	आईपीएफटी	3.59	88.21	249.50	61.60	0.01
7	पीसीएल	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	एचआईएल	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
9	एचओसीएल	0.00	0.00	24.61	100.00	0.01
10	एचएफएल	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	योग	44.3	84.01	301.42	74.66	42.04

*बीई : बजट अनुमान: 2015-16 कुल योजनेत्तर- 67.18 करोड़ रु.

आरई : संशोधित अनुमान: 2015-16 कुल योजनेत्तर- 72.88 करोड़ रु.

अध्याय — 4

पेट्रोलियम, रसायन, पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र (पीसीपीआईआर)



पृष्ठभूमि

- 4.1 भारत सरकार ने इस क्षेत्र में निवेश एवं औद्योगिक विकास को संवर्द्धित करने के लिए आंध्र प्रदेश (विशाखापट्टनम) गुजरात(दाहेज), ओडिशा (पाराद्वीप) एवं तमिलनाडु (कुड्डालोर एवं नागापट्टिनम) में चार पेट्रोलियम, रसायन, पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र (पीसीपीआईआर) की स्थापना को अनुमोदित किया । ऐसे समन्वित पीसीपीआईआर से को-साईटिंग, नेटवर्किंग और आम अवसंरचना और सहायता सेवाओं का उपयोग करके बेहतर कौशल का लाभ उठाया जा सकेगा ।
- 4.2 पीसीपीआईआर की संकल्पना के अनुसार पेट्रोलियम, रसायन, पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र में बड़े पैमाने पर समेकित एवं पर्यावरण अनुकूल रूप से क्लस्टर एप्रोच को बढ़ावा देना है। भारत सरकार ने इस क्षेत्र के विकास के लिए अप्रैल, 2007 में पीसीपीआईआर नीति को विकसित किया ।
- 4.3 प्रत्येक पीसीपीआईआर एक विशेष रूप से चिन्हित निवेश क्षेत्र है जिसका क्षेत्रफल लगभग 250 वर्ग किमी(लगभग 40 प्रतिशत क्षेत्र प्रोसेसिंग गतिविधियों के लिए चिन्हित) होगा। पीसीपीआईआर के लिए संपूर्ण क्षेत्रफल को अधिग्रहित करना संबंधित राज्य सरकार के लिए अनिवार्य नहीं होगा बल्कि उन्हें संबंधित क्षेत्रीय योजना एवं क्षेत्रीय कानून के अधीन क्षेत्र को अधिसूचित करना होगा ।
- 4.4 राज्य सरकार पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) करवाएगी तथा परियोजना क्रियान्वयन का नेतृत्व करेगी। भारत सरकार जहां तक संभव होगा सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) परियोजनाओं के जरिए रेल, सड़क, पोर्ट, एयर पोर्ट तथा दूरसंचार आदि के

माध्यम से पीसीपीआईआर में बाह्य भौतिक ढांचागत विकास सुनिश्चित करेगी। केन्द्र सरकार इन संपर्कों के सृजन के लिए बजटीय सहायता के साथ संभाव्यता अंतर निधियन (वीजीएफ) के माध्यम से ऐसी परियोजनाओं को बनाने के लिए आवश्यक वित्तीय संसाधन भी प्रदान करेगी।

- 4.5 नीति में प्रत्येक पीसीपीआईआर में एंकर टीनेंट के रूप में एक रिफाइनरी/पेट्रोसायन फीड स्टॉक कंपनी होने का प्रावधान है।
- 4.6 पीसीपीआईआर की स्थापना में संबंधित राज्य सरकार की अग्रणी भूमिका रहती है। संपर्कों के समन्वय के लिए एक नोडल विभाग या एजेंसी को अधिसूचित किया जाएगा। प्रत्येक पीसीपीआईआर के लिए संगत विधान के अंतर्गत राज्य सरकार द्वारा गठित प्रबंधन निकाय पीसीपीआईआर के विकास एवं प्रबंधन के लिए उत्तरदायी होगा।
- 4.7 वर्तमान में चार तटीय राज्यों गुजरात, आंध्र प्रदेश, ओडिशा एवं तमिलनाडु में पीसीपीआईआर की स्थापना की जा रही है।
- 4.8 एक बार पूरी तरह स्थापित हो जाने के पश्चात, इन पीसीपीआईआर में 7,63,224 करोड़ रु. के निवेश होने की संभावना है। दिनांक 31.12.2015 तक इन क्षेत्रों में लगभग 1,60,443 करोड़ रु. के मूल्य का निवेश हो चुका है। पीसीपीआईआर में लगभग 61,154 करोड़ रु. मूल्य के अवसंरचना सृजित होने की संभावना है जिसमें भारत सरकार की ओर से 4646.30 करोड़ रु. का योगदान होगा। चार पीसीपीआईआर में लगभग 33.96 लाख लोगों के लिए रोजगार सृजित होने की संभावना है। 31.12.2015 की स्थिति के अनुसार, पीसीपीआईआर से संबंधित प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष गतिविधियों के फलस्वरूप 2.23 लाख व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हुआ है।
- 4.9 पीसीपीआईआर के क्रियान्वयन में तेजी लाने एवं इस पर नजर रखने के लिए राज्य एवं केंद्र सरकार के स्तर पर एक निगरानी तंत्र की स्थापना की गई है।
- 4.10 पीसीपीआईआर को राज्य सरकार, एंकर टेनेंट और प्रतिबद्धित निवेशकों के साथ मिलकर औद्योगिक परिसंवाद, रोड शो, प्रदर्शनी, सेमिनार, सम्मेलन आदि के जरिए घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवर्द्धित किया जा रहा है। इन परियोजनाओं के क्रियान्वयन की अद्यतन स्थिति निम्नानुसार है:

संकेतक	गुजरात	आंध्र प्रदेश	ओड़ीसा	तमिलनाडू
स्थान/क्षेत्र	दाहेज, भारुच	विशाखापट्टनम – काकीनाडा	पाराद्वीप	कुड्डालोर – 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.)	248.00	270.00	123.00	104.00
एंकर टीनेंट	ओएनजीसी पेट्रोलियम एडीशन लि.	हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कॉरपोरेशन लि. (एचपीसीएल)	इण्डियन ऑयल कॉरपोरेशन लि. (आईओसीएल)	नागार्जुन ऑयल कॉरपोरेशन लि. (एचओसीएल)
रिफाइनरी/क्रैकर क्षमता एमएमटीपीए में	क्रैकर : इथाइलीन : 1.1 प्रोपाइलीन : 0.6	9.3 से 15 (वर्तमान रिफाइनरियों का विस्तार) 15 (ग्रीनफील्ड)	15 (ग्रीनफील्ड रिफाइनरी)	12 (रिफाइनरी)
एंकर परियोजना स्थिति	तिथि : प्रारम्भ जून, 2016	ग्रीनफील्ड परियोजना के लिए एंकर टीनेंट बोर्ड में अभी आना है ।	माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 7 फरवरी, 2016 को उद्घाटन	2011 से निर्माण कार्य रोक दिया गया, जिसे प्रारम्भ, किया जाना है ।
अनुमोदित अवसं. रचना परियोजनाओं की कुल राशि (करोड़ रु. में)*	15436	19031.00	13634.00	13354.00
वीजीएफ के रूप में भारत सरकार का अंश दान (करोड़ रु. में)*	80.50	1206.80	716.00	1143.00 1500 .00 (बजटीय सहयोग)
प्रस्तावित निवेश (करोड़ रु. में)	50,000	3,43,000	2,77,734	92,500
किया गया निवेश (करोड़ रु. में)	70,649	37,010	45,000	8100
संभावित रोजगार (संख्या)	8,00,000	11,98,000	6,61,354	7,37,200
सृजित रोजगार (संख्या)	78,000	93,500	38,000	13,950

मास्टर प्लानिंग अधिसूचना की स्थिति	विकास योजना अनुमोदित	संशोधित । प्रारूप अंतिम मास्टर प्लान, राज्य सरकार के समक्ष प्रस्तुत किया जा रहा है	मास्टर प्लान योजना की तैयारी जारी है	पीसीपीआईआर प्रबंधन बोर्ड के गठन के पश्चात इसे शुरू किया जाएगा
ईआईए की स्थिति	सीआरजेड मैपिंग एवं भूमि उपयोग वर्गीकरण प्रक्रिया के अधीन है। अंतिम ईआईए प्रारूप पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के समक्ष प्रस्तुत किया जाना है	ईएमपी/ईआईए अध्ययन एपीपीसीबी सार्वजनिक सुनवाई के लिए प्रस्तुत	ईआईए अध्ययन ईपीटीआरआई द्वारा किया जा रहा है	पीसीपीआईआर प्रबंधन बोर्ड के गठन के पश्चात इसे शुरू किया जाएगा

* परियोजनाओं के अनुमोदन के स्तर के समय

पीसीपीआईआर क्रियान्वयन की अद्यतन स्थिति

1. गुजरात पीसीपीआईआर:

दाहेज गुजरात में पीसीपीआईआर की स्थापना के लिए आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति(सीसीईए) का अनुमोदन फरवरी, 2009 में प्राप्त हुआ था । रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार एवं गुजरात सरकार के बीच पीसीपीआईआर के क्रियान्वयन के लिए जनवरी, 2010 में एक समझौता ज्ञापन(एमओए) पर हस्ताक्षर किया गया था ।

- विशेष औद्योगिक क्षेत्र अधिनियम के अधीन पीसीपीआईआर क्षेत्रीय विकास प्राधिकरण का गठन किया गया था ।
- पीसीपीआईआर में अवसंरचना के प्रावधानों के लिए गुजरात अवसंरचना विकास निगम(जीआईडीसी) ने 11,000 करोड़ रु. खर्च किए हैं ।
- राज्य सरकार द्वारा अवसंरचना विकास जैसे सड़क, पोर्ट, जलापूर्ति आदि के लिए 12,000 करोड़ रु. का अतिरिक्त व्यय किया जा रहा है ।
- परियोजना में लगभग 22,500 करोड़ रु. का निवेश एंकर टेनेंट मैसर्स ओएनजीसी पेट्रो एडीशन्स लि.(ओपल) द्वारा किया गया है ।
- पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन(ईआईए) के लिए अंतिम संदर्भ बिंदुओं के आधार पर अंतिम पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन(ईआईए) रिपोर्ट को विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (ईएसी) द्वारा अनुमोदित किया गया है और नीरी, नागपुर द्वारा अंतिम रूप दिया गया है एवं जन सुनवाई और गुजरात राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अनुमोदन के पश्चात 7 सितंबर, 2015 को पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है। गुजरात तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण से सिफारिश प्राप्त करने के लिए अपेक्षित जानकारी मांगी गई है ।

- रसायन एवं उर्वरक संबंधी स्थायी समिति ने पीसीपीआईआर, दाहेज, गुजरात स्थल का अध्ययन दौरा 06.11.2015 को किया है ।



2. आंध्र प्रदेश पीसीपीआईआर:

आंध्र प्रदेश में पीसीपीआईआर की स्थापना को फरवरी, 2009 में अनुमोदित किया गया था और आंध्र प्रदेश सरकार और रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार के बीच 1 अक्टूबर, 2009 को समझौता ज्ञापन(एमओए) पर हस्ताक्षर किया गया । आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा पीसीपीआईआर के क्रियान्वयन के लिए विशेष विकास प्राधिकरण(एसडीए) गठित किया गया था ।

- आंध्र प्रदेश पीसीपीआईआर में 6 मौजूदा एसईजेड शामिल हैं । इकाइयों ने लगभग 35,000 करोड़ रु. का निवेश कर दिया है । अवसंरचना विकास के लिए 1850 करोड़ रु. का निवेश किया गया है ।
- परियोजना के हिस्से के रूप में, पीपीपी मोड में अवसंरचना परियोजनाओं के लिए 1206.80 करोड़ रु. की वित्तीय सहायता (संभाव्यता अंतर निधियन या वीजीएफ) भारत सरकार द्वारा अनुमोदित की गई थी जिसे परियोजना की नवीनतम जरूरतों के आधार पर संशोधित किया जा रहा है । राज्य सरकार ने संशोधित निधियन जरूरतों पर भारत सरकार के अनुमोदन के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट(डीपीआर) तैयार करने का कार्य शुरू कर दिया है ।
- वीके पीसीपीआईआर में 9.3 एमएमटीपीए की मौजूदा क्षमता को बढ़ाकर 15 एमएमटीपीए करने और 15 एमएमटीपीए क्षमता की ग्रीन फील्ड रिफाइनरी-सह-पेट्रोरसायन परिसर की स्थापना के लिए हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉरपोरेशन लि.(एचपीसीएल) को लगभग 50 हजार करोड़ रु. के प्रस्तावित निवेश के लिए एंकर टेनेंट के रूप में चिन्हित किया गया है ।
- सड़क, रेल लिंक, जलापूर्ति, निःस्सारी शोधन एवं मेरीन आऊटफाल परियोजनाएं अध्ययन से लेकर क्रियान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं ।

3. ओडिशा पीसीपीआईआर:

ओडिशा में पीसीपीआईआर की स्थापना को दिसंबर, 2010 में सीसीईए द्वारा अनुमोदित किया गया

था और ओडिशा प्रदेश सरकार और रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, भारत सरकार के बीच नवम्बर, 2011 में समझौता ज्ञापन(एमओए) पर हस्तावक्षर किया गया ।

- पीसीपीआईआर के औद्योगिक विकास क्षेत्र के लिए विस्तृत मास्टर योजना को पीसीपीआईआर प्राधिकरण द्वारा तैयार किया जाएगा । इडको द्वारा क्षेत्र के मास्टर प्लान तैयार करने के लिए प्रख्यात परामर्शदाता के चयन की प्रक्रिया प्रगति पर है ।
- सड़क अवसंरचना के विकास के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करने की प्रक्रिया जारी है और इसे मास्टर प्लान तैयार करने के पश्चात अंतिम रूप दिया जाएगा ।
- एंकर टेनेंट अर्थात इंडियन ऑयल कॉरपोरेशन लि. ने 15 एमएमटीपीए रिफाइनरी और पॉली प्रोपाइलीन इकाई की स्थापना के लिए 32,000 करोड़ रु. (अनुबंध राशि एवं प्रतिबद्धित राशि सहित) का निवेश किया है । रिफाइनरी को माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 7 फरवरी, 2016 को राष्ट्र को समर्पित कर दिया है ।
- एसपीआई पोर्ट्स प्रा. लि. द्वारा 1320 मेगावाट ताप विद्युत संयंत्र को उच्चस्तरीय अनापत्ति प्राधिकरण(एचएलसीए) द्वारा अनुमोदित किया गया है ।
- इडको द्वारा प्रारंभिक मूल्यांकन अध्ययन किया गया है । विस्तृत पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन एवं पर्यावरण प्रबंधन के लिए ईआईए तथा पर्यावरण प्रबंधन योजना तैयार करने के लिए पर्यावरण संरक्षण प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान (ईपीटीआरआई), हैदराबाद के साथ इडको की चर्चा चल रही है ।

4. तमिलनाडु पीसीपीआईआर:

तमिलनाडु में पीसीपीआईआर की स्थापना को सीसीई ने जुलाई, 2012 में अनुमोदित किया था और तमिलनाडु सरकार और भारत सरकार के बीच 20 फरवरी, 2014 को समझौता ज्ञापन (एमओए) पर हस्तावक्षर किया गया जिसमें परियोजना का विवरण, निधियन रूपरेखा एवं सभी पक्षों की जिम्मेदारी का उल्लेख था ।

- एंकर टीनेंट, नागार्जुन ऑयल कॉरपोरेशन लि. (एनओसीएल) परियोजना के प्रथम चरण के पूरा होने की तिथि को वित्तीय बाधाओं के कारण बढ़ा दिया गया है । परियोजना की क्षमता को 6 एमएमटीपीए से बढ़ाकर 12 एमएमटीपीए किया जा रहा है जिसके कारण लागत समानुपाती रूप से बढ़ गई है ।
- चिह्नित तमिलनाडु पीसीपीआईआर क्षेत्र तमिलनाडु के कुड्डालोर एवं नागापट्टिनम जिलों में लगभग 247 वर्ग किमी. क्षेत्र को अधिसूचित करने के लिए 18.12.2015 को आदेश जारी किया गया और इसे तमिलनाडु टाउन एंड कंट्री प्लानिंग एक्ट, 1971 के अधीन स्थानीय योजना क्षेत्र के रूप में अधिसूचित किया जाएगा ।

अध्याय — 5

पेट्रोरसायनों के लिए नई स्कीमें

राष्ट्रीय पेट्रोरसायन नीति के अधीन तीन निम्न लिखित योजनाओं को रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है :

- i. पेट्रोरसायन एवं डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग में प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार
- ii. पॉलिमर प्रौद्योगिकी में उत्कृष्टता केन्द्रों की स्थापना
- iii. प्लास्टिक पार्कों की स्थापना

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

5.1.1. पेट्रोरसायन एवं डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों में मेधावी नवाचारों एवं खोजों को प्रोत्साहित करने के लिए पुरस्कार योजना को विभाग द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है । सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग टेक्नोलॉजी (सिपेट) को योजना के लिए नामांकन करने और लक्ष्य को पूरा करने का कार्य सौंपा गया । विभाग इस पुरस्कार स्कीम को प्रशासित करने के लिए प्रत्येक वर्ष सिपेट को लगभग एक करोड़ रु. की अनुदान सहायता प्रदान करता है ।

5.1.2. प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार नवोन्मेषण के लिए आठ श्रेणियों जैसे पॉलिमरिक सामग्री, पॉलिमरिक उत्पादों, पॉलिमर अपशिष्ट प्रबंधन, पुनःचक्रण प्रौद्योगिकी एवं संबंधित क्षेत्रों में प्रदान किया जाता है । प्रत्येक श्रेणी में तीन उप श्रेणियों यथा (i) व्यक्तिगत/दल (ii) उद्योग एवं (iii) आरएंडडी संस्थान में पुरस्कार प्रदान किए जाते हैं । प्रत्येक श्रेणी के लिए पुरस्कार राशि 2 लाख रु. है । प्रौद्योगिकी नवोन्मेषण के लिए पांचवे राष्ट्रीय पुरस्कार 2014-15 के लिए इन श्रेणियों एवं उप-श्रेणियों के लिए 290 नामांकन प्राप्त हुए थे जिनमें से 16 विजेताओं और 14 उपविजेताओं को पुरस्कारों के लिए चयन किया गया और विजेताओं को दिनांक 21.02.2015 को बंगलुरु में आयोजित समारोह में मंत्री (रसायन एवं उर्वरक) द्वारा पुरस्कृत किया गया । 6वें राष्ट्रीय पुरस्कार के लिए 264 नामांकन प्राप्त हुए हैं और वर्ष 2015-16 के लिए अंतिम रूप से 17 नामितों को विजेता एवं 14 नामितों को उप-विजेता के रूप में चुना गया है ।

5.2. पॉलिमर प्रौद्योगिकी में उत्कृष्टता केन्द्र (सीओई) की स्थापना

- 5.2.1. इस स्कीम का लक्ष्य देश में मौजूदा पेट्रोरसायन प्रौद्योगिकी व अनुसंधान में सुधार तथा पॉलीमर व प्लास्टिक में नए प्रयोग के विकास को संवर्द्धित करना है। विभाग ने प्रसिद्ध शैक्षणिक-अनुसंधान संस्थानों के परिसर में 5 उत्कृष्टता केन्द्रों (सीओई) की स्थापना की है :
- राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला (एनसीएल), पुणे – अनुसंधान, नमोन्मेषण और प्रशिक्षण (सीईओ-एसपीआईआरटी) के माध्यम से सतत पॉलीमर उद्योग के लिए उत्कृष्टता केन्द्र;
 - सेन्ट्रल इन्स्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, चेन्नई – हरित परिवहन नेटवर्क के लिए उत्कृष्टता केन्द्र (ग्रीट);
 - आईआईटी, दिल्ली में एडवांस पॉलीमीरिक मेटिरियल के लिए उत्कृष्टता केन्द्र
 - सिपेट भुवनेश्वर में – सतत हरित सामग्री पर उत्कृष्टता केन्द्र और
 - आईआईटी, गुवाहाटी में सतत पॉलीमर के लिए उत्कृष्टता केन्द्र।
- 5.2.2. एनसीएल, पुणे एवं सीओई, सिपेट, चेन्नई को 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान और शेष तीन उत्कृष्टता केन्द्रों को 12वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान अनुमोदित किया गया था।
- 5.2.3. सीआई, पुणे में सीओई – स्पिरिट के अधीन सृजित परिसंपत्तियों के परिणामस्वरूप न केवल पॉलिमर विज्ञान में समकालीन अनुसंधान में वृद्धि हुई है, बल्कि पॉलिमर उद्योग एवं शिक्षा क्षेत्र के कई सदस्यों को प्रशिक्षण प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका भी निभाई है। सिपेट, चेन्नई ने सीओई – ग्रीट और सिपेट, भुवनेश्वर में सतत हरित सामग्री संबंधित उत्कृष्टता केन्द्र के मामले में, सिपेट, इंडिया एवं टोरंटो विश्वविद्यालय, कनाडा तथा मिसिसिगन स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए के बीच भागीदारी के माध्यम से शैक्षणिक, अनुसंधान एवं शैक्षणिक उत्कृष्टता के रूप में परिणाम प्राप्त हो रहे हैं। आईआईटी, दिल्ली और आईआईटी, गुवाहाटी में क्रमशः एडवांस्ड पॉलीमरिक मेटिरियल और सस्टेनेबल पॉलीमर में अनुसंधान कार्यकलापों को आगे बढ़ाने के लिए संसाधनों और क्षमताओं को सुदृढ़ किया जा रहा है।
- 5.2.4. भारत सरकार परियोजना को अधिकतम कुल लागत का 50% की सीमा तक 6 करोड़ रु. की कीमत तक की अधिकतम वित्तीय सहायता तीन वर्षों की अवधि के लिए प्रदान करती है। सीओई, पुणे, चेन्नई एवं भुवनेश्वर को 6 करोड़ रु. की भारत सरकार की अनुदान सहायता जारी कर दी गई है। इस स्कीम के लिए वर्ष 2015-16 के लिए 4 करोड़ रु. का परिव्यय प्रदान किया गया है। चुनिंदा सीओई के भौतिक एवं वित्तीय कार्यनिष्पदन की समीक्षा के लिए गठित विशेषज्ञ समूह की सिफारिश के आधार पर, आईआईटी, गुवाहाटी को नवंबर, 2015 को 2 करोड़ रु. की तीसरी किश्त सुस्तुत कर दी गई है।

5.3 प्लास्टिक पार्कों की स्थापना

- 5.3.1. स्कीम का लक्ष्य घरेलू डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रोसेसिंग उद्योग की क्षमताओं को समेकित एवं एकीकृत करने के लिए क्लस्टर विकास एप्रोच के माध्यम से विश्वस्तरीय अवसंरचना एवं सक्षम एक समान सुविधाओं वाले एक इको-सिस्टम के रूप में आवश्यकता आधारित प्लास्टिक पार्क की स्थापना है। इस स्कीम का वृहद लक्ष्य इस क्षेत्र में निवेश, उत्पादन एवं निर्यात को बढ़ा कर एवं रोजगार सृजित कर अर्थव्यवस्था में योगदान करना है।
- 5.3.2. इस स्कीम के अधीन भारत सरकार प्रति परियोजना 40 करोड़ रु. की सीमा तक परियोजना लागत के 50% तक का अनुदान भारत सरकार द्वारा प्रदान किया जाता है। शेष परियोजना लागत राज्य सरकार का राज्य औद्योगिक विकास निगम या राज्य सरकार की ऐसी एजेंसियों, लाभार्थी उद्योग द्वारा वित्त प्रदान किया जाता है।
- 5.3.3. स्कीम स्टीयरिंग समिति(एसएससी) ने पूर्व में आंध्र प्रदेश, ओडीशा एवं असम राज्यों से प्राप्त प्लास्टिक पार्क की स्थापना के लिए प्राप्त प्रस्ताव को अनुमोदन प्रदान किया। विभाग ने वर्ष 2013-14 में मध्य प्रदेश प्लास्टिक पार्क विकास निगम लि. (एमपीपीपीडीसीएल), पाराद्वीप प्लास्टिक पार्क लि. (पीपीपीएल) तथा असम इंड्रस्ट्रियल डेवलपमेंट कॉरपोरेशन(एआईडीसी) को क्रमशः मध्य प्रदेश, ओडीशा एवं असम में प्लास्टिक पार्कों की स्थापना के लिए अनुदान सहायता के रूप में 8 करोड़ रु. की प्रथम किश्त जारी कर दी। वर्ष 2015 में एआईडीसी को 14 करोड़ रु. की अनुदान सहायता की दूसरी किश्त जारी की गई। तमिलनाडु राज्य सरकार द्वारा विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) प्रस्तुत किए जाने के बाद तमिलनाडु में प्लास्टिक पार्क की स्थापना के लिए 30.10.2015 को एसएससी द्वारा अनुमोदन प्रदान किया गया।
- 5.3.4. विभाग ने 12वीं एवं 13वीं योजना अवधि के दौरान चार वर्तमान प्लास्टिक पार्क (एसएससी द्वारा अनुमोदित) एवं 6 अतिरिक्त पार्क सहित 10 प्लास्टिक पार्कों की स्थापना के लिए अतिरिक्त निधि की मांग के प्रस्ताव को रखा है। सक्षम प्राधिकारी ने प्रस्ताव को अनुमोदित किया है। इसके अलावा, राज्यों से प्राप्त अतिरिक्त मांग पर विचार करते हुए, माननीय मंत्री (रसायन एवं उर्वरक) ने सितम्बर, 2015 में 8 और प्लास्टिक पार्कों की स्थापना को सैद्धांतिक अनुमोदन प्रदान किया (जोकि पूर्व में अनुमोदित 10 प्लास्टिक पार्कों के अतिरिक्त है)। यह पहल न केवल 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रम को बढ़ावा देगी बल्कि बड़ी संख्या में रोजगार सृजित होगा।

अंतर्राष्ट्रीय समझौते एवं संधियां

रासायनिक हथियार अभिसमय (सीडब्ल्यूसी)

- 6.1 भारत रासायनिक आयुध निषेध संगठन (ओपीसीडब्ल्यू), जिसका मुख्यालय दि हेग, नीदरलैंड में है, के रासायनिक आयुध अभिसमय (सीडब्ल्यूसी) का पक्षकार एवं हस्ताक्षरी है। यह समझौता सार्वभौमिक, गैर भेदभावपूर्ण, बहुपक्षीय, निशस्त्रीकरण समझौता है जो दुनिया को रासायनिक हथियारों से मुक्त करने की दिशा में रासायनिक हथियारों के उत्पादन, भंडारण एवं उपयोग को रोकता है तथा इन्हें खत्म करने के लिए निगरानी करता है। भारत ने जनवरी 1993 के 14वें दिवस को इस समझौते पर पेरिस में हस्ताक्षर किया। इस अभिसमय के प्रावधानों के अनुसरण में रासायनिक आयुध अभिसमय अधिनियम, 2000 अधिनियमित किया गया। आज की स्थिति के अनुसार, 192 देश इस अभिसमय के पक्षकार देश हैं। समझौते के अधीन सभी देशों में भारत पहला राष्ट्र था जिसने रासायनिक हथियार के भण्डार को समाप्त कर रासायनिक हथियार मुक्त राष्ट्र की ख्याति पाई। रसायन एवं पेट्रो रसायन विभाग सीडब्ल्यूसी अधिनियम, 2000 के लिए प्रशासनिक विभाग है। रसायन एवं पेट्रो-रसायन विभाग (डीसीपीसी) अन्य रासायनिक उत्पादन सुविधा (ओसीपीएफ) सहित अनुसूची-II एवं अनुसूची-III रसायन का उत्पादन करने वाली इकाइयों, उनके उत्पादन, खपत, आयात एवं निर्यात सम्बन्धी सभी मामलों, जिसमें पूर्व गतिविधियों के लिए वार्षिक घोषणा (एडीपीए) एवं संभावित गतिविधियों के लिए वार्षिक घोषणा (एडीएए) दायर करने की तैयारी और ओपीसीडब्ल्यू निरीक्षण दलों द्वारा रासायनिक संयंत्रों का निरीक्षण सुगम बनाना शामिल है, के लिए उत्तरदायी है।

ओपीसीडब्ल्यू द्वारा निरीक्षण

- 6.2 समझौते के प्रावधानों के अनुसार, भारत ओपीसीडब्ल्यू निरीक्षणों का आयोजन करता है ताकि अनुसूचित रसायनों के लिए सीडब्ल्यूसी और ओसीपीएफ के प्रावधानों का उल्लंघन न हो। आज की तिथि के अनुसार, भारत द्वारा 206 ऐसे निरीक्षण आयोजित हुए हैं तथापि किसी भी निरीक्षण दल को किसी भी निरीक्षण में अनुसूची-I रसायन की मौजूदगी का कोई सबूत नहीं मिला है। रसायन एवं पेट्रो-रसायन विभाग सुचारु निरीक्षण के लिए एवं निरीक्षण पूर्व चर्चा के लिए दौरे पर आए अंतर्राष्ट्रीय निरीक्षण दलों के साथ स्थल पर औद्योगिक निरीक्षणों के लिए सक्षम तकनीकी अधिकारियों को तैनात करता है।

वार्षिक घोषणाएं

6.3 सीडब्ल्यूसी के अनुसार प्रत्येक राष्ट्र पक्ष को प्रत्येक वर्ष में दो बार वार्षिक घोषणाएं अर्थात् ओसीपीएफ सहित अनुसूची-II एवं अनुसूची-III रसायनों का उत्पादन करने वाली औद्योगिक इकाइयों की पूर्व गतिविधियों के लिए वार्षिक घोषणा (एडीपीए) एवं संभावित गतिविधियों के लिए वार्षिक घोषणा (एडीएए) दायर करनी अपेक्षित होती है। रसायन एवं पेट्रो-रसायन विभाग घोषणा योग्य रासायनिक इकाइयों से ऑनलाइन घोषणाएं आमंत्रित करता है और निर्धारित समय सीमा के भीतर त्रुटि रहित घोषणा दायर करता है। भारत अमेरिका के बाद दूसरा राष्ट्र है जिनके घोषणा योग्य रासायनिक इकाइयां ऑनलाइन घोषणा दायर करती हैं। प्रशासन में ई-गवर्नेंस को बढ़ावा देने की दिशा में यह एक महत्वपूर्ण कदम है।

6.4 कैलेण्डर वर्ष 2015 के दौरान कुल 597 एडीपीए एवं 81 एडीएए दायर किये गए हैं।

सीडब्ल्यूसी हेल्प-डेस्क

6.5 देश के विभिन्न स्थानों पर विभाग ने भारतीय रसायन परिषद के सहयोग से पीपीपी मोड में हेल्पडेस्क भी स्थापित किए हैं। इन हेल्पडेस्क के निम्नलिखित लोकेशन एवं कवरेज है:-

तालिका-XII : सीडब्ल्यूसी हेल्प-डेस्क

क्र.सं.	स्थान	शामिल राज्य
1	हैदराबाद	आन्ध्र प्रदेश, तेलंगाना, ओडिसा और छत्तीसगढ़
2	कोलकाता	पश्चिम बंगाल, बिहार, झारखण्ड और पूर्वोत्तर क्षेत्र
3	दिल्ली	उत्तर प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, पंजाब, चंडीगढ़, उत्तराखण्ड एवं जम्मू और कश्मीर एवं दिल्ली
4	मुम्बई	महाराष्ट्र, गोवा, राजस्थान, मध्य प्रदेश
5	चैन्नई	तमिलनाडु, केरल और कर्नाटक
6	वडोदरा	गुजरात

6.6 समझौते के सभी पक्षकार देशों के बीच भारत प्रथम राष्ट्र है जिसने हेल्प-डेस्क की स्थापना की है। ये हेल्प-डेस्क सरकार और रसायन उद्योग के बीच समझौते के दायित्वों और उनके अनुपालन को सुविधाजनक बनाने के लिए महत्वपूर्ण इंटरफेस का काम करते हैं। ये हेल्प-डेस्क जागरूकता का सृजन करते हैं और औद्योगिक इकाइयों को समझौता

के प्रावधानों को समझने और घोषणा दायर करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं । इसके अतिरिक्त, हेल्प-डेस्क घोषणा योग्य औद्योगिक इकाइयों के प्रतिनिधियों के लिए अपने निर्धारित अधिकार क्षेत्रों में कई प्रशिक्षण एवं जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करते हैं । सीडब्ल्यूसी प्लान स्कीम के अधीन अनुमोदित एक करोड़ रु. में से एक करोड़ रु. का उपयोग हेल्प-डेस्क की विभिन्न गतिविधियों के आयोजन में कर लिया गया । उपरोक्त के अतिरिक्त, हेल्प-डेस्क निम्नलिखित गतिविधियां आयोजित करता है :—

- 6.6.1. सीडब्ल्यूसी अधिनियम के अन्तर्गत रसायन उद्योग की प्रतिबद्धताओं और सीडब्ल्यूसी के बारे में सूचना देना ।
- 6.6.2. उद्योग के सर्वे के माध्यम से संभावित घोषणाकर्ता नई इकाइयों की पहचान तथा घोषणा दायर करने में उनकी सहायता करना ।
- 6.6.3. वर्ष 2015 के दौरान, 20 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए ।

अध्याय — 7

भोपाल गैस रिसाव त्रासदी

7.1 अभूतपूर्व स्वरूप की एक औद्योगिक 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, इनमें से कुछ राहत उपाय अभी तक जारी हैं।

मुआवजों का अधिनिर्णय एवं संवितरण

7.2 दिनांक 14 एवं 15 फरवरी, 1989 के आदेशों के तहत जारी किए गए सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के अन्तर्गत यूनियन कार्बाइड कारपोरेशन, यूएसए ने 470 मिलियन यूएस डॉलर मुआवजा राशि भारत के सर्वोच्च न्यायालय के रजिस्टार के पास फरवरी, 1989 में जमा करवा दी थी। पीड़ितों को उचित कानूनी हक सुनिश्चित कराने और उनके दावों के निपटारे के लिए भारत सरकार ने भोपाल गैस रिसाव दुर्घटना (दावों पर कार्रवाई) अधिनियम, 1985 और उसके अंतर्गत एक योजना तैयार की थी और इस स्कीम के तहत पीड़ितों को उचित वैधानिक प्रतिनिधित्व 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।

7.3 मुआवजों के अधिनिर्णय और संवितरण की प्रक्रिया वर्ष 1992 में आरंभ हुई। कल्याण आयुक्त कार्यालय ने मृत्यु, स्थायी अपंगता, अस्थायी अपंगता, अत्यंत गंभीर चोटें, कम गंभीर चोटें, सम्पत्ति का नुकसान एवं पशुधन की हानि श्रेणियों में 5,74,386 दावेदारों को 1548.59 करोड़ रु. बांटे/संवितरित किए हैं।

7.4 वर्ष 2004 में यह बात ध्यान में लाई गई कि लगभग 1500 करोड़ रु. की राशि भारतीय रिजर्व बैंक में ब्याज और विनिमय दर में विचलन से एकत्रित राशि खाते में संग्रहीत हो गई है। सर्वोच्च न्यायालय ने 19 जुलाई, 2004 के आदेश के तहत कल्याण आयुक्त को उक्त राशि को 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 । 31.12.2015 तक 1511.21 करोड़ रु. यथानुपात मुआवजे के आधार पर 5,63,028 दावेदारों को संवितरित किए गए थे । यथानुपात मुआवजे के संवितरण का कार्य जारी है । चूंकि बहुत कम दावेदार यथानुपात मुआवजे के लिए उपस्थित हो रहे हैं, अतः कल्याण आयुक्त ने यथानुपात मुआवजे के लिए अनुपस्थित दावेदारों के मामले को बंद करने के विषय पर उच्चतम न्यायालय से निदेश मांगा है । उच्चतम न्यायालय ने भोपाल गैस रिसाव त्रासदी(दावों का प्रसंस्करण) अधिनियम, 1985 और इसके अधीन स्कीम को संशोधित करने और संसद के अनुमोदन का निर्देश दिया और कहा कि क्या इन दावों को न्यायिक या अर्धन्यायिक प्राधिकरण के पास लंबित दावों पर आगे की कार्रवाई के लिए हस्तांतरित किया जा सकता है ।

अनुग्रह राशि का संवितरण

- 7.5 भोपाल गैस रिसाव त्रासदी संबंधी मंत्रियों के समूह (जीओएम) के 26.5.2010 के गठन के पश्चात, 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 :-

गैस पीड़ितों को अनुग्रह राशि के भुगतानों की श्रेणियां

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

सरकार द्वारा उपरोक्त श्रेणियों के अनुमानित 62,448 गैस पीड़ितों के बीच अनुग्रह राशि के संवितरण के लिए 874.28 करोड़ रु. की राशि की मंजूरी दी गई है । कल्याण आयुक्त कार्यालय ने 19.12.2010 को गैस पीड़ितों को अनुग्रह राशि का भुगतान करना शुरू किया । 31.12.2015 तक, 56690 मामलों में निर्णय लिया गया और 764.48 करोड़ रु. इन मामलों में स्वीकृत/संवितरित किए गए हैं ।

भोपाल गैस पीड़ितों के पुनर्वास के लिए कार्य योजना

- 7.6 केन्द्र सरकार ने 102 करोड़ रु. की वित्तीय सहायता पुनर्वास कार्य के लिए 1985 से 4 वर्षों की अवधि तक प्रदान की है। तदुपरांत, गैस पीड़ितों की चिकित्सीय, आर्थिक, सामाजिक एवं पर्यावरणीय पुनर्वास के लिए केन्द्र सरकार ने 163.10 करोड़ रु. के परिव्यय के साथ एक कार्य योजना को अनुमोदित किया, जिसे बाद में बढ़ाकर 258 करोड़ रु. कर दिया गया। यह परिव्यय केंद्र सरकार और मध्य प्रदेश राज्य सरकार के बीच 75:25 के अनुपात में साझा किया जाना था। कार्य योजना को 1990 से 1999 तक कार्यान्वित किया गया। कार्य योजना का प्रमुख घटक चिकित्सीय पुनर्वास था जिसमें गैस पीड़ितों के इलाज के लिए 6 पूर्णतः सुसज्जित गैस राहत अस्पतालों तथा डिस्पेन्सरियों की स्थापना करना शामिल था। इसके अलावा, 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।
- 7.7 भोपाल गैस पीड़ितों के लिए किए जाने वाले विभिन्न पुनर्वास उपायों के लिए मध्य प्रदेश सरकार द्वारा 2008 में भेजी गई अन्य कार्य योजना के आधार पर राज्य सरकार को चिकित्सा, आर्थिक, सामाजिक पुनर्वास एवं स्वच्छ पेय जल के प्रावधान के लिए 75:25 के आधार पर 272.75 करोड़ रु. के परिव्यय के साथ एक योजना मंजूर की। अतिरिक्त केंद्रीय सहायता के अनुदान घटक के रूप में 204.56 करोड़ रु. की राशि 8.7.2010 को अनुमोदित की गई थी।
- 7.8 मध्य प्रदेश सरकार नई कार्य योजना के अंतर्गत अनुमोदित विभिन्न पुनर्वास स्कीमों के क्रियान्वयन की प्रक्रिया में है। राज्य सरकार ने यह सूचित किया है कि दिसंबर, 2015 तक आवंटित 272.75 करोड़ रु. में से 141.64 करोड़ रु. की राशि खर्च की गई है/प्रशासनिक अनुमोदन जारी किया गया है।
- 7.9 **सामाजिक पुनर्वास :** 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। दिसंबर, 2015 तक, 4,837 विधवाओं के मामले में 21.78 करोड़ रु. की राशि पेंशन के रूप में जारी कर दी गई है। यूसीआईएल फैक्ट्री के आस-पास रहने वाले गैस पीड़ितों के 2500 परिवारों के लिए निःशुल्क भवनों के निर्माण के लिए 40 करोड़ रु. की राशि आवंटित की गई थी। राज्य सरकार ने इस प्रयोजनार्थ 14 एकड़ भूमि का अधिग्रहण किया है। मध्य प्रदेश सरकार के भोपाल गैस त्रासदी राहत

एवं पुनर्वास विभाग ने अन्य विभागों के साथ परामर्श करके नई कार्य योजना के अधीन आवंटित निधि से भवन निर्माण का कार्य करने के लिए स्कीम तैयार कर रही है और लाभार्थियों से भी कुछ राशि लेने का प्रस्ताव किया गया है ।

7.10 चिकित्सा पुनर्वास : गैस पीड़ितों के निःशुल्क इलाज के लिए प्रथम कार्य योजना के अंतर्गत पूर्व में स्थापित 6 गैस राहत अस्पतालों के लिए नए भवन का निर्माण/नवीनीकरण का कार्य शुरू किया गया है । इन अस्पतालों के लिए नए उपकरण खरीदे जा रहे हैं ।

7.11 आर्थिक पुनर्वास : 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 ट्रेडों में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए पारदर्शी प्रक्रिया के माध्यम से 21 संस्थानों का चयन किया है । 12155 लोगों को विभिन्न क्षेत्रों में प्रशिक्षण के लिए चयन करके उनको प्रशिक्षित किया गया । चयनित संस्थाओं ने 9300 प्लेसमेंट सूचित किए हैं, जिनमें से 17 संस्थाओं के 4411 प्लेसमेंट का सत्यापन किया जा रहा है । इस संबंध में दिसंबर, 2015 तक 18.13 करोड़ रु. की राशि व्यय की गई है । इस स्कीम के आकर्षक नहीं होने के कारण, मध्य प्रदेश सरकार उद्यमिता प्रशिक्षण कार्यक्रम के स्थान पर भारत सरकार के अनुमोदन से नई स्कीम लाने का विचार कर रही है ।

7.12 स्वच्छ पेय जल : गैस पीड़ितों को स्वच्छ पेयजल प्रदान करने के लिए आवंटित 50 करोड़ रु. में से मध्य प्रदेश सरकार ने भोपाल के गैस प्रभावित वार्डों के निवासियों को स्वच्छ पेयजल के प्रावधान के लिए दिसंबर, 2015 तक 42.28 करोड़ रु. व्यय किए हैं ।

भोपाल स्मृति अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी)

7.13 माननीय उच्चतम न्यायालय के निर्देशों के अनुसार, यूनियन कार्बाइड कारपोरेशन द्वारा दिए गए पैसे से गैस पीड़ितों के मुफ्त इलाज के लिए अति विशिष्ट सुविधाओं सहित एक स्पेशलिटी अस्पताल भोपाल में स्थापित किया गया है जिसका नाम भोपाल स्मृति अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) है। विशिष्ट सुविधाओं से लैस इस स्पेशलिटी अस्पताल ने जुलाई, 2000 में कार्य करना प्रारम्भ कर दिया था । इस अस्पताल में हृदय वक्षीय शल्य चिकित्सा, वृक्क संबंधी चिकित्सा, मूत्र विज्ञान, मस्तिष्क विज्ञान, मस्तिष्की शल्य चिकित्सा, नेत्र विज्ञान, फुफ्फुसीय चिकित्सा, मनोविज्ञान आदि जैसी 12 विधाओं में सुविधाओं सहित 330 बिस्तर उपलब्ध हैं । गैस पीड़ितों के लिए भोपाल में विभिन्न गैस प्रभावित वार्डों में अस्पताल की 8 मिनी यूनिटें स्थापित की गई हैं ।

- 7.14 प्रारम्भ में, अस्पताल के प्रबंधन का रख-रखाव भारत के सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश, श्री ए.एम. अहमदी की अध्यक्षता में एक न्यास नामतः भोपाल स्मारक हॉस्पिटल ट्रस्ट (बीएमएचटी) द्वारा किया गया था। मंत्री समूह की सिफारिश पर तथा सरकार द्वारा लिए गए निर्णय के अनुसार, बीएमएचआरसी का प्रशासन भारत सरकार द्वारा 2010 में अपने अधिकार में लिया है और अब अस्पताल का प्रशासन स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग द्वारा संचालित किया जा रहा है।

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) 31वां अनुसंधान केंद्र

- 7.15 गैस रिसाव के पश्चात, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने 1984 में भोपाल में एक अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया था और महामारीय अनुसंधान एवं नैदानिक अध्ययन किए थे। 1987 एवं 1994 में अनुसंधान पत्र के प्रकाशन के पश्चात आईसीएमआर ने 31.12.1994 को अनुसंधान कार्य बंद कर दिया था और अनुसंधान केन्द्र (पुनर्वास अध्ययन केन्द्र) मध्य प्रदेश सरकार को सौंप दिया। सरकार ने मंत्री समूह की सिफारिशों के आधार पर निर्णय लिया था कि आईसीएमआर भोपाल में पूर्ण रूप से एक अनुसंधान केन्द्र स्थापित करके गैस पीड़ितों पर अनुसंधान कार्य फिर से शुरू कर सकता है। तदनुसार, आईसीएमआर ने कुछ चिन्हित 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) नाम से 31वां अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया। आईसीएमआर और एनआईआईएच गैस पीड़ितों की स्वास्थ्य समस्याओं पर तेजी से अनुसंधान कार्य कर रही हैं और गैस पीड़ितों को इसका लाभ पहुंचाना सुनिश्चित कर रही हैं।

यूसीआईएल संयंत्र स्थल के पर्यावरणीय उपचारण

- 7.16 सरकार के निर्णय के अनुसार, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के मंत्री 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 यूसीआईएल संयंत्र साइट पर संदर्भित विभागों/एजेंसियों के सभी सदस्यों को उपचारी कार्रवाई करने में सहायता और निगरानी प्रदान करेगी। मध्य प्रदेश सरकार यूसीआईएल भोपाल के स्थल से खतरनाक अपशिष्ट के निपटान एवं स्थल के पुनरुपचार के लिए उत्तरदायी होगी। विषैले अपशिष्ट के निपटान के कार्य की निगरानी माननीय उच्चतम न्यायालय

द्वारा की जा रही है । केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा अपशिष्ट के दहन द्वारा निपटान का परीक्षण अगस्त, 2015 में किया गया था जो कि सफल रहा था ।

उपचारी याचिका :

- 7.17 मंत्रिमंडल के निर्देश पर, भारत संघ ने 1989 के न्यायालय के पूर्ववर्ती न्याय की समीक्षा का अनुरोध करके, 470 मिलियन यूएस डॉलर की राशि के मुआवजे का निपटारा करके यूनियन कॉबाइड कारपोरेशन (यूसीसी), यूएसए, डॉव कैमिकल्स, यूएसए और यूसीसी और/अथवा यूसीसी की उत्तरवर्ती कंपनियों के बड़े हुए मुआवजे का दावा करने वाले अन्यो के विरुद्ध एक उपचारी याचिका संख्या 345-347 को दिसम्बर, 2010 में दायर की थी । 1989 में यूसीसी के साथ तय मुआवजे की राशि में वृद्धि के अलावा, याचिका में पीड़ितों के लिए विभिन्न पुनर्वास उपायों के लिए सरकार द्वारा व्यय की गई राशि और पर्यावरण उपचारण के लिए अपेक्षित राशि के संवितरण का दावा भी किया गया है । उपचारी याचिका सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष विचाराधीन है ।

अध्याय-8

सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम

असम गैस क्रैकर परियोजना (ब्रह्मपुत्र क्रैकर एंड पॉलीमर लिमिटेड)

- 8.1 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 गई थी। आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति ने 18 अप्रैल, 2006 को आयोजित अपनी बैठक में 5460.61 करोड़ रु. (नियत 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 16 नवंबर, 2011 को 8920 करोड़ रूपए ("यथा निर्माण आधार" पर) के संशोधित लागत अनुमान को अनुमोदित किया और मैकेनिकल परिपूर्ण की तिथि जुलाई, 2013 और परियोजना शुरू होने की तिथि दिसम्बर, 2013 निर्धारित की गई थी।
- 8.2 एजीसीपी को चालू करने में पहले से ही अधिक विलंब हो गया है। सितम्बर, 2015 तक परियोजना को चालू करने के लिए सभी प्रयास किए थे, तथापि, 09.09.2015 को कोल्ड बॉक्स पैकेज के ऊपरी हिस्से से भारी रिसाव देखे जाने के कारण इसीयू में चालू करने के चल रहे सभी कार्यकलापों को रिसाव की जांच करने के लिए बंद करना पड़ा था। कोल्ड बॉक्स में रिसाव को दुरुस्त करने के कार्य को संबंधित एजेंसियों द्वारा निष्पादित किया गया है।
- 8.3 परियोजना को 2 जनवरी, 2016 को प्रारंभ कर दिया गया है। बकाया देयताओं को छोड़कर, वास्तविक व्यय 8718 करोड़ रु. था जबकि अनुमोदित लागत 8920 करोड़ रु. की थी।
- 8.4 समय बढ़ने, विदेशी मुद्रा में उतार-चढ़ाव, मूल्य वृद्धि, सांविधिक प्रशुल्क आदि में हुई वृद्धि को ध्यान में रखते हुए, लागत और समय में अधिक वृद्धि हुई है और इसलिए, बीसीपीएल में 8920 करोड़ रु. की अनुमोदित परियोजना लागत की तुलना में 9965 करोड़ रु. की संशोधित परियोजना लागत का प्रस्ताव किया है। संशोधित परियोजना लागत का अनुमान

दिसंबर, 2015 तक पूर्ण रूप से प्रारंभ करने के लिए निर्धारित समय-सीमाओं के आधार पर लगाया गया है। 1045 करोड़ रु. की परियोजना लागत में अनुमानित वृद्धि का प्रस्ताव 549.45 करोड़ रु. की पूंजी सब्सिडी, 148.67 करोड़ रु. की इक्विटी और 346.88 करोड़ रु. के ऋण द्वारा वित्त पोषित करने का प्रस्ताव है।

- 8.5 इसके अतिरिक्त, परियोजना को आर्थिक रूप से संभाव्य बनाने के लिए बीसीपीएल ने संयंत्र के प्राकृतिक गैस पर फीडस्टॉक सब्सिडी के लिए सैधांतिक अनुमोदन का प्रस्ताव भी किया है जिसमें 10% के रिटर्न की न्यूनतम दर को बनाए रखने के लिए संयंत्र प्रचालन के 15 वर्ष के लिए वार्षिक समीक्षा और 26 करोड़ रु. की राजस्व सब्सिडी शामिल है ताकि प्रारंभिक 1 वर्ष के दौरान नकदी की कमी को वित्तपोषित किया जा सके।

हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड (एचओसीएल)

- 8.6 हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड (एचओसीएल) को रसायनों/मध्यवर्तियों के लिए विनिर्माण क्षमताएं 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। कंपनी की दो विनिर्माण इकाइयां हैं जो रसायनी (महाराष्ट्र) और कोच्चि (केरल) में स्थित हैं। रसायनी यूनिट (रसायन परिसर) ने 1970-71 से उत्पादन शुरू किया था और कोच्चि यूनिट (फिनाल कॉम्प्लेक्स) ने 1987-88 से उत्पादन करना प्रारंभ किया था। एचओसीएल द्वारा निर्मित मुख्य उत्पादों में कोच्चि यूनिट में फिनाल, एसीटोन, हाइड्रोजन पेरॉक्साइड, और रसायनी यूनिट में एनीलीन, नाइट्रोबेंजीन, फार्मलडिहाइड, सांद्रिक नाइट्रिक एसिड और डाइ-नाइट्रोजन टेट्राऑक्साइड (N_2O_4) शामिल हैं। एचओसीएल भारत में तरल राकेट उड़ान N_2O_4 का एकमात्र विनिर्माता है जो सेटेलाइट कार्यक्रम को लांच करने वाले उपग्रह के लिए इसरो को आपूर्ति करता है।

- 8.7 एचओसीएल में भी एक सहायक कंपनी है मै. हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल) रुद्रराम, (तेलांगना) में स्थित है जो पॉलीटेट्रा-फ्लूरो इथाइलीन (पीटीएफई) का विनिर्माण करती है, जो कि एक उच्च प्रौद्योगिकी इंजीनियरिंग प्लास्टिक है तथा क्लोरो डाई-फ्लोरो मीथेन (CFM-22), एक रेफ्रिजरेंट गैस तथा पीटीएफई के लिए फीडस्टॉक है।

- 8.8 कंपनी की प्राधिकृत और प्रदत्त शेयर पूंजी क्रमशः 370 करोड़ रु. और 337.27 करोड़ रु. (67.27 करोड़ रु. की इक्विटी और 270 करोड़ रु. के वरीयता शेयर शामिल हैं) हैं। कंपनी की इक्विटी के 58.78% (वरीयता शेयरों को छोड़कर) भारत सरकार के पास हैं।

एचओसीएल बाम्बे स्टॉक एक्सचेंज (बीएसई) और नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (एनएसई) दोनों में सूचीबद्ध है ।

- 8.9 1990 के शुरू में भारतीय अर्थव्यवस्था के उदारीकरण के होने के परिणामस्वरूप अंतर्राष्ट्रीय कंपनियों से प्रतिस्पर्धा हुई है, 1997-98 में पहली बार एचओसीएल घाटे में चली गई । लगातार हानि होने से 2003-04 तक नकारात्मक रूप से मूल्य में हानि हुई, कंपनी को फरवरी, 2005 में औद्योगिक एवं वित्तीय पुनर्गठन बोर्ड (बीआईएफआर) को संदर्भित किया था । सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम पुनर्गठन बोर्ड (बीआरपीएसई) की सिफारिशों के आधार पर सरकार ने 09.03.2006 को एक पुनर्वास प्रस्ताव अनुमोदित किया जिसमें (i) उच्च ब्याज के बॉण्डों, बैंक ऋणों के पुनःभुगतान और वीआरएस को लागू करने के लिए वरीयता शेयर पूंजी (संचयी) के द्वारा 270 करोड़ रु. नकद निषेचन और (ii) 10 वर्षों की पूरी अवधि के लिए 100 करोड़ रु. की भारत सरकार की गारंटी की व्यवस्था को जारी रखना जिसका उपयोग अधिक ऋण को चुकाने के लिए किया जाएगा । पैकेज के क्रियान्वयन बाद, 2006-07 और 2007-08 के दौरान कंपनी को मामूली लाभ हुआ और बीआईएफआर से बाहर हो गई है ।
- 8.10 तथापि, कंपनी को वैश्विक मंदी के प्रभाव के परिणामस्वरूप बाजार में मुख्य रूप से मंदी का रुख होने के कारण 2008-09 और 2009-10 में पुनः हानि हुई । हलांकि 2010-2011 के दौरान, इसने लाभ अर्जित किया किंतु इसके बाद स्थिति पहले की अपेक्षा अधिक खराब हो गई और इसके मुख्य उत्पादों फिनॉल और एसीटोन पर पाटन-रोधी शुल्क को वापस लिए जाने के परिणामस्वरूप 2011-12 और 2012-13 के दौरान फिर हानि हो गई । चूंकि एचओसीएल की वित्तीय स्थिति खराब हो गई और इसकी तरलता समस्याओं का समाधान करने में समर्थ बनाने के लिए सरकार ने भारत सरकार को जारी किए गए 270 करोड़ रु. के वरीयता शेयरों की छूट का स्थगन 1 अगस्त, 2013 को अनुमोदित किया (आवंटन की तारीख 24.01.2008) जो 2011-12 से 2012-16 तक छूट के लिए देय था । 100 करोड़ रु. की सरकारी गारंटी को आगे 2017 तक बढ़ा दिया गया है ।
- 8.11 इसके अलावा, 150 करोड़ रु. की गारंटी एचओसीएल को अपनी कार्य पूंजी की आवश्यकता को पूरा करने और कच्चे माल की आपूर्तिकर्ताओं, कर्मचारियों की बकाया राशि के संबंध में देय राशि का भुगतान करने के लिए कंपनी द्वारा बॉण्ड जारी किए जाने के लिए जुलाई, 2014 में दी गई थी । 150 करोड़ रु. की राशि एचओसीएल द्वारा सरकारी गारंटी के अक्टूबर, 2014 में जुटाया गया था जिससे कंपनी कोच्चि यूनिट में विनिर्माण के प्रचालनों को बहाल करने और रसायनी यूनिट में नाइट्रोबेंजीन प्लांट और N_2O_4 प्लांट के प्रचालनों को बहाल करने में समर्थ हो सकी । तथापि, पेट्रोलियम उत्पादों के मूल्यांक में

वैश्विक गिरावट के कारण फिर्नाल और एसीटोन के मूल्यों में भारी गिरावट आ गई और लाभप्रद दरों पर उत्पादों को बेचने और पर्याप्त कार्य पूंजी जुटाने में कंपनी ने कठिनाईयां का सामना किया । इससे कोच्चि और रसायनी, दोनों यूनिटों में प्रचालन में बार-बार रुकावट आई जिसके परिणाम स्वरूप कंपनी का वित्तीय संकट और गहरा गया ।

वित्तीय प्रदर्शन

8.12 गत पांच वर्षों के लिए कारोबार/शुद्ध लाभ/हानि के संबंध में एचओसीएल का वित्तीय कार्य निष्पादन 31.3.2015 को निम्नानुसार है :

(करोड़ रु. में)

वर्ष	बिक्री कारोबार	शुद्ध लाभ/हानि
2010-11	738.04	25.72
2011-12	606.37	(78.07)
2012-13	624.19	(137.99)
2013-14	236.80	(176.85)
2014-15	167.19	(215.49)
31.3.2015 को कुल मूल्य : (-).534.16 करोड़ रु.		

8.13 अन्तिम अलेखापरीक्षित परिणामों के अनुसार, 2015-16 के दौरान (दिसंबर, 2015 तक) कंपनी ने 97.39 करोड़ रु. का कारोबार किया और 133.70 करोड़ रु. का हानि हुई । कम कारोबार और हानि इस तथ्य के कारण रही है कि कंपनी के अधिकांश प्रचालन और संयंत्र कार्य पूंजी के भारी कमी के कारण पिछले कई महीनों में सामान्य रूप से बंद रहे हैं ।

एचओसीएल के लिए पुनरुद्धार/पुनर्गठन की योजना

8.14 संचित हानियों के कारण 2012-13 में कंपनी का कुल मूल्य घटकर 128.50 करोड़ रु. रह गया, एचओसीएल ने एक रुग्ण कंपनी के रूप में पंजीकृत किए जाने के लिए नवम्बर, 2013 में बीआईएफआर को पुनः संदर्भ किया । 22.07.2015 को हुई सुनवाई के दौरान, बीआईएफआर ने एचओसीएल को एक रुग्ण कंपनी के रूप में घोषित कर दिया ।

8.15 कंपनी की निरंतर वित्तीय समस्याओं का समाधान निकालने की दृष्टि से एचओसीएल ने पुनरुद्धार अध्ययन करने के लिए एक परामर्शदाता के रूप में मैसर्स फीडो (एफएसीटी इंजीनियरिंग एंड डिजाइन ऑर्गेनाइजेशन) को जनवरी, 2014 में नियुक्त किया था । तथापि, फीडो रिपोर्ट को एचओसीएल के निदेशक मंडल द्वारा इस आधार पर स्वीकार

नहीं किया गया कि रिपोर्ट में घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजार में विद्यमान परिदृश्य, फिनाँल और एसीटोन के मूल्यों में भारी गिरावट और कच्चे तेल के गिरते हुए मूल्यों पर विचार नहीं किया गया। अतः जनवरी, 2015 ने निदेशक मंडल ने एक नई पुनरुद्धार योजना तैयार करने के लिए एक नया परामर्शदाता नियुक्त किया।

- 8.16 नए परामर्शदाता (मैसर्स जीपीएस एसोसिएट्स) द्वारा एचओसीएल के लिए तैयार की गई पुनरुद्धार योजना एचओसीएल के निदेशक मंडल द्वारा अनुमोदित की गई है। पुनरुद्धार योजना रिपोर्ट में दी गई सूचना के आधार पर एचओसीएल के लिए एक पुनरुद्धार योजना वर्तमान में विभाग के विचाराधीन है।

हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड (एचआईएल)

- 8.17 हिन्दुस्तान इंसेक्टिसाइड्स लिमिटेड (एचआईएल) को डीडीटी (डाइक्लोरो डाइफिनाइल ट्राइक्लोरोथेन) के विनिर्माण एवं आपूर्ति के लिए मार्च, 1954 में विनिर्गमित किया गया था। 1957 में, कंपनी ने डीडीटी के विनिर्माण के लिए एक फैक्ट्री उद्योगमंडल, केरल में स्थापित की और 1977 में रसायनी, महाराष्ट्र में मेलाथियान, जो जन स्वास्थ्य हेतु कीटनाशक है, के विनिर्माण हेतु एक संयंत्र स्थापित किया। एचआईएल की तृतीय विनिर्माण इकाई पंजाब के भटिंडा में 2003 में स्थापित की गई। रसायनी और उद्योगमंडल संयंत्रों दोनों में डीडीटी विनिर्माण और कृषि रसायन विनिर्माण सुविधाएं हैं जबकि भटिंडा में केवल फॉर्मूलेशन के विनिर्माण और पैकेजिंग की सुविधा है। एचआईएल की सभी यूनिटों में आज एकीकृत प्रबंधन प्रणाली प्रमाणन (सभी आईएसओ प्रमाणपत्र का संयोजन) विद्यमान है। भारत भर में कंपनी के 7 क्षेत्रीय बिक्री कार्यालय हैं और इसके उत्पादों को बाजार में बेचने और वितरण का एक व्यापक नेटवर्क है।

- 8.18 एचआईएल की प्राधिकृत और प्रदत्त शेयर पूंजी क्रमशः 100 करोड़ रु. और 91.33 करोड़ रु. है। भारत सरकार के पास इसके शत-प्रतिशत शेयर हैं।

- 8.19 डीडीटी कंपनी के कारोबार का लगभग 50% है। एचआईएल स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के राष्ट्रीय जल जनित रोग निवारण कार्यक्रम के लिए डीडीटी का एकमात्र आपूर्तिकर्ता है। कंपनी अफ्रीका के कुछ देशों को डीडीटी की आपूर्ति करती है।

- 8.20 एचआईएल ने 1970 के उत्तरार्ध में कृषि रसायनों का विविधीकरण किया था ताकि कृषि क्षेत्र के लिए उचित मूल्यों पर गुणवत्ता पूर्ण कीटनाशक की आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके। आज इसमें कृषि समुदाय की विभिन्न आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए

तकनीकी और फॉर्मूलेशन ग्रेड के पेस्टीसाइडों की रेंज विद्यमान है । अपनी स्थिति को और सुदृढ़ करने के लिए कंपनी ने वर्ष 2012-13 में बीज उत्पादन और विपणन व्यापार में प्रवेश किया । एचआईएल को फसलों व सब्जियों के प्रमाणित बीजों के उत्पादन एवं विपणन के लिए, कृषि मंत्रालय द्वारा कंपनी को नोडल एजेंसी की मान्यता दी गई है । कंपनी किसानों के बीच अद्यतन उच्च किस्मों को लोकप्रिय बनाने के लिए कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के सीड मिनिमिड प्रोग्राम में भाग ले रही है ।

- 8.21 एचआईएल ने उर्वरक व्यापार के एक नए लक्षित क्षेत्र की पहचान की है । हाल ही में इसे उर्वरक का आयात करने वाली एक एजेंसी के रूप में उर्वरक विभाग द्वारा शामिल किया गया है । इसके अलावा, कंपनी के भटिंडा संयंत्र में जल में घुलनशील उर्वरक तैयार कर उसका उपयोग किए जाने की योजना बनाई गई है । इस विविधिकरण से सभी तीनों महत्वपूर्ण कृषि साधनों अर्थात बीजों, पेस्टीसाइड और उर्वरक की व्यवस्था करके कृषि समुदाय के लिए कंपनी एक वन स्टॉप शॉप बन पाएगी ।

वित्तीय निष्पादन

- 8.22 कंपनी गत 10 वर्षों से निरंतर रूप से लाभ अर्जित कर रही है । गत 5 वर्षों का कारोबार और शुद्ध लाभ/हानि और 31.03.2015 को कंपनी का वित्तीय निष्पादन निम्नानुसार है :
(रु. करोड़ में)

वर्ष	बिक्री कारोबार	शुद्ध लाभ/हानि
2010-11	271.04	1.58
2011-12	279.82	1.60
2012-13	301.11	2.92
2013-14	330.35	1.84
2014-15	339.90	1.60
	31.3.2015 को कुल मूल्य: 92.56 करोड़ रु.	

- 8.23 वर्ष 2015-16 (दिसम्बर, 2015 तक) के दौरान, अंतिम अलेखापरीक्षित परिणामों के अनुसार, कंपनी का कुल कारोबार 132.78 करोड़ रु. एवं शुद्ध लाभ 0.25 करोड़ रु. रहा ।

निर्यात

- 8.24 एचआईएल ने 2013-14 के दौरान, 8.73 करोड़ रु. के निर्यात की तुलना में 2014-15 में 26.99 करोड़ रु. का निर्यात किया । कंपनी ने जिम्बावे, मोजाम्बिक, साउथ अफ्रीका जैसे अफ्रीका के इन देशों में मलेरिया नियंत्रण कार्यक्रम के लिए डीडीटी का निर्यात किया ।

इसने मैक्सिको, कोस्टारिका, रूस, पेरू, इजराइल, स्पेन और म्यांमार जैसे देशों को कृषि रसायन का निर्यात किया ।

एचआईएल की नई पहलें, परियोजनाएं एवं प्रस्ताव

8.25 उत्पाद प्रोफाइल को व्यापक बनाने और डीडीटी राजस्व पर कंपनी की निर्भरता को कम करने के उद्देश्य से, अपने प्रचालनों को विविधतापूर्ण बनाने के लिए एचआईएल द्वारा की गई नई पहलें और परियोजनाएं निम्नलिखित हैं :

- i. इसने कोच्चि यूनिट में एण्डोसल्फान संयंत्र को रिट्रोफिटिंग करके खरपतवार नष्ट करने के लिए उपयोग होने वाले ग्लाइफोसेट (टेक) का निर्माण करने, एक व्यापक क्षेत्र व्यवस्थित हर्बिसाइड के विनिर्माण के लिए सुविधा स्थापित की है । संयंत्र को चालू कर दिया गया है और ट्रायल रन शुरू किया गया है । 1000 से 2000 एमटी तक मैन्कोजैब सुविधा को बढ़ाने की क्षमता भी कोच्चि यूनिट में सफलतापूर्वक शुरू की गई है ।
- ii. कंपनी ने उर्वरक व्याज को विविधतापूर्ण बनाने की पहल की है। सरकार ने नियंत्रणमुक्त फॉस्फेटिक और पोटाशिक उर्वरकों के लिए आहार निर्धारित सब्सिडी नीति में एचआईएल को शामिल करने के लिए अनुमोदन प्रदान किया है। कंपनी अपनी विपणन आवश्यकताओं के अनुसार विभिन्न उर्वरक कंपनियों के साथ विपणन समझौता करने की योजना बना रही है ।
- iii. वैकल्पिक वैक्टा नियंत्रण के तरीके विकसित करने के लिए कंपनी एक ख्याति प्राप्त विश्वविद्यालय के सहयोग से डीडीटी के लिए एक विकल्प के रूप में इंडोर रिजुडयूल स्प्रे के लिए प्रयोग में लाए जाने वाला एक नया उत्पाद तैयार कर रही है । प्रयोगशाला की एक अणु को अलग किया गया है और पाइलट स्केल डिजाइन का कार्य चल रहा है । एचआईएल ने भी सिपेट, चेन्नई के सहयोग से दीर्घकालिक कीटनाशी नेट (एलएन) प्रौद्योगिकी को भी विकसित किया है । उत्पाद की सीआईबी पंजीकरण और डब्ल्यूएचओपीईएस अनुमोदन की प्रक्रिया चल रही है ।
- iv. 2014-15 में भारत सरकार द्वारा दिए गए 11 करोड़ रु. के योजनागत ऋण से एचआईएल वार्षिक घास और कुछेक बड़ी पत्तियों वाले बीजों को नियंत्रित करने वाले पेंडीमेथिलिन, एक हर्बिसाइड को विनिर्मित करने के लिए अपनी कोच्चि इकाई में एक संयंत्र स्थापित कर रहा है जो कृषि और पेड़-पौधों की फसलों की पैदावार और गुणवत्ता को रोकते हैं। कंपनी ने निविदा को अंतिम रूप दे दिया है और सांविधिक अनापत्तियां प्राप्त करने के लिए आवेदन प्रस्तुत किए गए हैं ।
- v. इसके अलावा, कंपनी ने अपनी रसायनी इकाई में हेक्सोकन्जोल और टेबुकेन्जोल (फसलों पर कई प्रकार के फंगल इन्फेक्शन को नियंत्रित करने के लिए प्रयुक्त फंगीसाइड्स और

फसलो पर विवेकपूर्ण अनुप्रयोग) के लिए विनिर्मित करने के उद्देश्य से 11 करोड़ रु. की लागत से एक बहु-उत्पाद संयंत्र की सुविधा स्थापित करने का प्रस्ताव किया है। इस परियोजना के लिए 10 करोड़ रु. की योजनागत ऋण प्रावधान विभाग के बजट में दिया गया है और कंपनी को जारी करने के लिए इस पर कार्रवाई की जा रही है।

हिंदुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल)

- 8.26 हिन्दुस्तान फ्लूरोकार्बन्स लिमिटेड (एचएफएल), हिन्दुस्तान आर्गेनिक केमिकल्स लिमिटेड की सहयोगी कंपनी है, जोकि 14.07.1983 को विनिगमित की गई थी। इसकी फैक्ट्री रुद्रराम, मेडक जिला, तेलंगना में अवस्थित है। कंपनी ने वर्ष 1987 में उत्पादन शुरू किया था और कंपनी पॉली-टेट्रा फ्लूरो इथाइलीन (पीटीएफई) एवं क्लोरो-डाई-फ्लूरो मिथेन (सीएफएम-22) के विनिर्माण में संलग्न है। पीटीएफई का रसायन, मैकेनिकल, इलैक्ट्रिकल एवं इलैक्ट्रानिक उद्योग में बहुतायत में इस्तेमाल होता है और रक्षा एवं एरोस्पेस क्षेत्र में रणनीतिक अनुप्रयोग है। सीएफएम-22 का उपयोग एक रेफ्रिजरेंट गैस के रूप में और पीटीएफई के उत्पादन के फीडस्टॉक के रूप में किया जाता है।
- 8.27 कंपनी की प्राधिकृत और प्रदत्त शेयर पूंजी क्रमशः 21 करोड़ रु. और 19.61 करोड़ रु. है। एचओसीएल (प्रमोटर कंपनी) के पास इक्विटी शेयर पूंजी का 56.40% है और शेष जनता (39.11%) और आंध्र प्रदेश औद्योगिक विकास निगम (4.43%) है। एचएफएल बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज (बीएसई) में सूचीबद्ध है।
- 8.28 एचएफएल ने 1987-88 में अपनी स्थापना से ही घाटे में चलने लगी थी जिसके परिणामस्वरूप इसका कुल मूल्य घट गया और 1994 में बीआईएफआर को संदर्भित कर दिया गया। प्रचालनशील एजेंसी मै. आईडीबीआई के अधीन एचएफएल के लिए एक पुनर्वास पैकेज बीआईएफआर द्वारा 03.12.2007 को अनुमोदित किया गया था। पुनर्वास पैकेज की कुल लागत 19.28 करोड़ रु. थी और इसमें किसी भी सरकारी निषेचन को शामिल नहीं किया गया। पुनर्वास पैकेज के कार्यान्वयन के अनुपालन में, एचएफएल ने 2007-08 से 2012-13 तक मामूली लाभ अर्जित किया। तथापि, कंपनी को वेतन के बकाया के लिए मुख्य रूप से प्रावधान के कारण 2013-14 में (24.82 करोड़ रु.) और 2014-15 में (3.77 करोड़ रु.) और इसके मुख्य उत्पाद पीटीएफई की बिक्री घट जाने के कारण घाटे में चली गई। एचएफएल कंपनी के कुल मूल्य के नकारात्मक होने से बीआईएफआर के पास एक रुग्ण कंपनी के रूप में पंजीकृत चली आ रही है।

वित्तीय निष्पादन

8.29 गत 5 वर्षों से कारोबार और शुद्ध लाभ/हानि और 31.03.2015 को वित्तीय निष्पादन निम्नानुसार है :

(रु. करोड़ में)

वर्ष	बिक्री कारोबार	शुद्ध लाभ/हानि
2010-11	33.52	2.23
2011-12	50.33	2.52
2012-13	44.48	0.95
2013-14	31.34	(-)24.82
2014-15	32.75	(-)3.77
	31.3.2015 को कुल मूल्य रु (-) 52.55 करोड़ रु.	

8.30 वर्ष 2015-16 (दिसम्बर, 2015 तक) के दौरान अन्तिम अलेखापरीक्षित परिणामों के अनुसार कंपनी का कुल कारोबार 25.40 करोड़ रु. एवं शुद्ध हानि 7.00 करोड़ रु. रहा। यह मुख्य रूप से नवीकरण/पुनरुद्धार कार्यकलापों के लिए संयंत्र को बंद करने के कारण हुआ है।

एचएफएल की नई पहलें एवं परियोजनाएं

8.31 एचएफएल के पुनरुद्धार और विकास के लिए कंपनी ने फ्लूरो विशेष रसायनों (जिसमें पीटीएफई के विद्यमान ग्रेडों से अपेक्षाकृत अधिक लाभ का मार्जिन है) के लाभप्रद व्यापार में विविधिकरण किया है और एकल उत्पाद के स्थान पर बहुउत्पाद की सुविधा अपनाने की नीति अपनाई है ताकि पीटीएफई पर निर्भरता को कम किया जा सके। इसने पीटीएफई के बेहतर ग्रेड (संशोधित पीटीएफई अथवा एमपीटीएफई) विकसित किए हैं और इसका निर्यात करना शुरू किया है। एचएफएल ने टीएफई-ईथर जैसे फ्लूरो विशेष रसायन भी विकसित किए हैं और टेलोमर्स जैसे अन्य फ्लूरो विशेष रसायनों के विकास के लिए सफल ट्रायल का कार्य पूरा किया है। निकट भविष्य में उत्थान और लाभ अर्जित करने में इन उत्पादों से राजस्व के अर्जन से एचएफएल को सहायता मिल जाने की आशा है।

8.32 संशोधित पीटीएफई परियोजना के विकास के लिए कंपनी को 3.60 करोड़ रु. का योजनागत ऋण कंपनी को दिया गया था। संयंत्र के नवीनीकरण और नई योजनाओं के लिए 13.20 करोड़ रु. का अतिरिक्त योजनागत ऋण भी 2014-15 में प्रदान किया

गया था । एचएफएल की योजनागत स्कीमों/परियोजनाओं के लिए 5.00 करोड़ रु. का योजनागत ऋण प्रावधान भी 2015-16 में विभाग के बजट में रखा गया है । उपर्युक्त योजनागत ऋण प्रावधान के साथ 800 किलोवाट सोलर विद्युत संयंत्र स्थापित करने का एक प्रस्ताव कंपनी द्वारा प्रस्तुत किया गया है और यह विभाग के विचाराधीन है ।

- 8.33 इसके अलावा, कंपनी के दीर्घकालिक और निरंतर विकास के लिए एचएफएल की एक पुनरुद्धार/पुनर्गठन योजना भी विभाग के विचाराधीन है ।

अध्याय-9

स्वायत्तशासी संस्थान

सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सिपेट)

9.1 केन्द्रीय प्लास्टिक इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी संस्थान (सिपेट) आईएसओ 9001: 2008 क्यूएमएस, एनएबीएल, आईएसओ/आईईसी 17020 एक्रीडिशन देश में पॉलिमर और इससे जुड़े उद्योगों के विकास के लिए शैक्षणिक, प्रौद्योगिकी सहायता और अनुसंधान (एटीआर) संबंधी सभी प्रकार के क्रियाकलापों के प्रति समर्पित प्रमुख राष्ट्रीय संस्थान है। सिपेट देश भर में फैले 28 स्थानों से परिचालन करता है जिसका मुख्यालय चेन्नई में है। ये केन्द्र हैं :

उच्च स्तरीय शिक्षण केंद्र : चेन्नई अहमदाबाद भुवनेश्वर लखनऊ कोच्चि	डिप्लोमा केन्द्र : अमृतसर औरंगाबाद भोपाल गुवाहाटी हैदराबाद हाजीपुर हल्दिया जयपुर इम्फाल मैसूर मुरथल रायपुर
आरएंडडी विंग : एडवांस रिसर्च स्कूल फॉर टेक्नोलॉजी एंड प्रोडक्ट सिम्यूलेशन (एआरएसटीपीएस), चेन्नई लेबोरेटरी फॉर एडवांस रिसर्च इन पॉलिमेरिक मेटेरियल (एलएआरपीएम), भुवनेश्वर	
विशेष यूनिट : एडवांस टूलिंग एंड प्लास्टिक प्रोडक्ट डेवलपमेंट सेंटर (एटीपीडीसी), मदुरई एडवांस प्लास्टिक प्रोसेसिंग टेक्नोलॉजी सेंटर (एपीपी. टीसी), बालासोर	प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन केन्द्र—गुवाहाटी
वोकेशनल ट्रेनिंग सेंटर: एमसीटीआई कैंपस, भुवनेश्वर विजयवाड़ा (आंध्र प्रदेश) बददी (हिमाचल प्रदेश) भोपाल (मध्य प्रदेश) धर्मपुर (गुजरात)	पॉलीमर डाटा सर्विस केन्द्र (पीडीएस): गुडगांव

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

वर्ष 2015-16 के दौरान, सरकार ने विजयवाड़ा (आंध्र प्रदेश), बददी (हिमाचल प्रदेश), भोपाल (मध्य प्रदेश), धर्मपुर (गुजरात), रायपुर (छत्तीसगढ़) में सिपेट के 5 केंद्र स्थापित करने की मंजूरी प्रदान की है । इन केंद्रों में प्रशिक्षण के कार्यक्रमलाप मई, 2015 से शुरू किए गए हैं ।

9.2 शैक्षणिक कार्यक्रम/कौशल विकास कार्यक्रम

9.2.1 दीर्घकालिक कार्यक्रम

सिपेट 13 विभिन्न दीर्घकालिक कार्यक्रम जैसे डिप्लोमा, पोस्ट डिप्लोमा, पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा, अंडर ग्रेजुएट, पोस्ट ग्रेजुएट एवं पीएचडी, आयोजित करता है जिनमें प्रवेश अर्हता के विभिन्न स्तर हैं । चालू शैक्षिक सत्र 2015-16 में सिपेट ने एक और व्यावसायिक दीर्घकालिक पाठ्यक्रम 'प्लास्टिक परीक्षण और गुणवत्ता प्रबंधन में पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा' शुरू किया है । विभिन्न संस्थान द्वारा प्रदान किए जा रहे दीर्घकालिक पाठ्यक्रम निम्नानुसार हैं -

- डिप्लोमा इन प्लास्टिक टेक्नोलॉजी (डीपीटी) (3 वर्ष)
- डिप्लोमा इन प्लास्टिक मोल्ड टेक्नोलॉजी (डीपीएमटी) (3 वर्ष)
- पोस्ट डिप्लोमा इन प्लास्टिक मोल्ड डिजाइन सीआई/सीएम के साथ (1½ वर्ष)
- पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा इन प्लास्टिक प्रोसेसिंग एंड टेस्टिंग (पीजीडी-पीपीटी) (1½ वर्ष)
- पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा इन प्लास्टिक प्रोसेसिंग एंड टेस्टिंग (पीजीडी-पीटीक्यूएम)
- बी.टेक (प्लास्टिक इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी) (4 वर्ष)
- बी.ई/बी.टेक (मैन्यूफैक्चरिंग इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी) (4 वर्ष)
- एम.टेक (प्लास्टिक इंजीनियरिंग/टेक्नोलॉजी) (2 वर्ष)
- एम.टेक (पॉलीमर नेनो टेक्नोलॉजी) (2 वर्ष)
- एम.ई. (सीआई/सीएम) (2 वर्ष)
- एम.एस.सी (बायो पॉलीमर साइंस) (2 वर्ष)
- एम.एस.सी (पॉलीमर साइंस) (2 वर्ष)
- एम.एस.सी (टेक.) इन मैटेरियल साइंस इंजीनियरिंग (5 वर्ष)

संबंधित राज्य विश्वविद्यालयों के सहयोग से 05 उच्च शिक्षण केंद्रों में अंडर ग्रेजुएट, पोस्ट ग्रेजुएट एवं डॉक्टोरल कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं ।

वर्ष 2015-16 में, पिछले वर्ष 2014-15 में नामांकित 12629 छात्रों की तुलना में दीर्घकालिक कार्यक्रमों में 13376 छात्रों को नामांकित किया गया है ।

9.2.2. अल्प कालिक कार्यक्रम/व्यवसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम

संस्थान तकनीकी जनशक्ति की कुशल क्षमता को अद्यतन करने और बेहतर बनाने के लिए पॉलीमर विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अत्यधिक विशेष और आचरिक अल्पकालिक कार्यक्रम भी संचालित करता है । 2015-16 के दौरान सिपेट ने इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अन्तर्गत 34786 व्यक्तियों को प्रशिक्षण प्रदान (दिसंबर, 2015 तक), किया है। इन कार्यक्रमों में प्रशिक्षित व्यक्तियों का ब्यौरा नीचे दिया गया है:

- अपने केंद्रों पर सिपेट द्वारा संचालित अल्पकालिक पाठ्यक्रमों में 3928 व्यक्ति प्रशिक्षित किए गए ।
- टेलर मेड/आचरिक पाठ्यक्रमों में 3217 व्यक्ति प्रशिक्षित किए गए ।
- पूर्वोत्तर विकास मंत्रालय, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय, अजा/अजजा कल्याण विभाग, अल्पसंख्यक विभाग आदि द्वारा प्रायोजित 6 माह की अवधि के विभिन्न कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम में 6694 प्रतिभागियों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया ।
- सिपेट द्वारा आयोजित इन-प्लांट प्रशिक्षण में 20947 व्यक्तियों को प्रशिक्षित किया गया है ।

वर्ष 2015-16 में 80,000 व्यक्तियों को प्रशिक्षित करने के लक्ष्य की तुलना में वर्ष 2014-15 के दौरान कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 43,000 व्यक्तियों को प्रशिक्षित किया गया ।

9.2.3. सिपेट केंद्रों में ऑनलाइन शिक्षा(ई-अध्ययन) कार्यक्रम :

सिपेट ने कौशल विकास प्रशिक्षण के लिए ऑनलाइन शिक्षा (ई-अध्ययन) कार्यक्रम शुरू किए हैं और इस प्रयोजनार्थ विशेष बेवसाइट तैयार की है । ऑनलाइन शिक्षा कार्यक्रमों से प्लास्टिक और सहयोगी उद्योगों में कार्यरत कार्मिकों को उनके अपने क्षेत्र में औपचारिक शिक्षा प्राप्त करने में सहायता प्राप्त होती है । ऑनलाइन पाठ्यक्रम दिसंबर, 2015 से शुरू हुए हैं और 40 प्रतिभागियों को पाठ्यक्रम के लिए पंजीकृत किया गया है ।

9.2.4. उड़ान स्कीम

गृह मंत्रालय ने जम्मू तथा कश्मीर के 240 बेरोजगार युवकों के लिए कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए उड़ान स्कीम के अंतर्गत स्वीकृति प्रदान की है जो सिपेट द्वारा अपने केंद्रों पर 2015-16 के दौरान आयोजित की जाएगी। गृह मंत्रालय की उड़ान स्कीम के अन्तर्गत छः माह का प्रशिक्षण सिपेट के जयपुर, भोपाल और अमृतसर केंद्रों पर दो चिह्नित पाठ्यक्रमों अर्थात् 'सीएनसी मिलिंग मशीन प्रोग्रामिंग टेक्नोलोजी एंड मशीनिंग आपरेशन' एंड 'प्लास्टिक टेस्टिंग एंड क्वालिटी नियंत्रण पाठ्यक्रमों' के माध्यम से प्रदान किए जा रहे हैं।

सिपेट के एक दल ने जम्मू एवं कश्मीर में आखनूर, हीरानगर, श्रीनगर और कटुआ में 22 जुलाई से 18 अगस्त, 2015 तक के दौरान मेगा संरचरण अभियानों में भाग लिया है। इसके परिणामस्वरूप, राज्य के विभिन्न भागों से जम्मू एवं कश्मीर 40 युवकों के प्रथम बैच के लिए कौशल विकास प्रशिक्षण 'सीएनसी मिलिंग मशीन प्रोग्रामिंग टेक्नोलोजी एंड मशीनिंग आपरेशन' कार्यक्रम 28.08.2015 को सिपेट के जयपुर केंद्र में प्रारंभ किया गया। दिसंबर, 2015 की स्थिति के अनुसार, जम्मू एवं कश्मीर राज्य के 102 प्रतिभागियों को स्कीम के अन्तर्गत प्रशिक्षण के लिए नामांकित किया गया है।

9.3 प्रौद्योगिकी सहयोग सेवा

औद्योगिक परियोजनाएं

सिपेट प्लास्टिक एवं सहयोगी उद्योग को सहयोग एवं विभिन्न परियोजनाओं पर कार्य के जरिए प्रौद्योगिकी सहयोग सेवाएं (टीएसएस) प्रदान करता है। वर्ष 2015-16 (दिसंबर, 2015 तक) के दौरान, सिपेट केंद्रों द्वारा 39194 प्रौद्योगिकी सहयोग सेवाएं प्रदान की गई जिसमें सामान्य कार्य, मोल्ड ऑर्डर, परीक्षण कार्य, परामर्श सेवाएं शामिल हैं। सिपेट द्वारा किये गए प्रमुख कार्यों में निम्न लिखित विकास कार्य शामिल हैं:-

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के लिए अप्रत्यक्ष ओफथालमोस्कोप के प्रेसीजन प्लास्टिक बायो-एस्फेरिक लेन्सिज के लिए उत्पादन प्रौद्योगिकी।
- आईजीसीएआर, कल्पक्कम के होईस्टिंग क्राईओस्टेट के लिए नॉन-मेग्नेटिक, नान मेटालिक गेन्द्री।
- जीसीएआर, कल्पक्कम के 90 चैनल होल कोर्टेक्स मेगीटोइन्सी-फालोग्राफी के लिए सेंसर एरे हेलमेट
- केडिओ-ऑनलाइन, चेन्नई के लिए मेडिकल टेबलेट पीसी।

- मै. जे. के. मेडिकल, चेन्नई के लिए मेडिकल डिवाइसेज—अस्थमा इनहेलर्स, माऊथपीस कंपोनेंट्स
- आर्डिनेंस फैक्ट्री, डमडम, कोलकाता के फ्यूज कंटेनर के लिए टू केविटी स्पलिट आटोमेटिक इंजेक्शन मोल्ड ।
- मै. मैइस्टास टेक्नोलॉजी प्रा. लि., भुवनेश्वर के लिए प्लास्टिक लाइट बॉडी रिफ्लेक्टर, प्लास्टिक लाइट बॉडी असेंबली—राऊंड, प्लास्टिक लाइट बॉडी— रेक्टेंगुलर, प्लास्टिक लाइट बॉडी—रेक्टेंगुलर—डबल लाइट और प्लास्टिक लाइट रिफ्लेक्टर— ट्रिपल लाइट के वास्ते ऑटोमेटिक इंजेक्शन मोल्ड ।

इस अवधि के दौरान, 1500 डिलिवरी पूर्व निरीक्षण (पीडीआई) से संबंधित कार्य सरकारी, संगठनों की ओर से देशभर के उद्योगों से प्राप्त हुए ।

2015—16 के दौरान निम्नलिखित संगठनों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए:

- हाई टेंप्रेचर सुपर कन्डक्टिंग, मशीन एप्लीकेशन्स के लिए एफआरपी कंपोजिट तोरक ट्यूब के विकास के लिए 04.03.2015 को भारत हैवी इलैक्ट्रानिक लि., हैदराबाद
- 08.06.2015 को डेयरी उद्योग में प्रयोग किए जाने वाले दूध पैकेजिंग के लिए मल्टीलेयर के विकास के लिए आईडीएमसी, गुजरात ।
- पैकेजिंग एप्लीकेशन्स के लिए बाईएक्सीएली ऑरिएन्टेड एसिड आधारित बाईओडीग्रेडबिल फिल्म के विकास के लिए आईटीसी, बेंगलुरु ।
- एयरोस्पेओस एविएशन के लिए पॉलीऐसिड मेटेरियल के विकास हेतु बोइंग इंडिया, बेंगलुरु ।

9.4 पॉलिमर डाटा सर्विस (पीडीएस) :

डाटाबेस के साथ जोड़कर पॉलीमर उद्योग की वृद्धि को बढ़ाने के एकमात्र उद्देश्य से सिपेट ने पॉलीमर डाटा सेवा (पीडीएस) स्थापित किया है । वर्ष 2015—16 (दिसंबर, 2015 तक) के दौरान, पीडीएस की गतिविधियां निम्नानुसार थीं :—

- पीडीएस के साथ लगभग 5000 पॉलिमर उद्योग पंजीकृत किए गए हैं । पंजीकृत कंपनियों की कुल संख्या 10000 है ।
- एक मासिक ई—समाचार पत्रिका 'पॉली न्यूज' मई, 2015 में शुरू की गई है । जिसमें प्लास्टिक/पॉलीमर उद्योगों, जनशक्ति आवश्यकता, निविदा सूचना, भावी कार्यक्रमों/प्रदर्शनियों में हाल के विकास कार्यों तथा सिपेट कार्यक्रमों के विषय में सूचना दी गई है ।

9.5 अनुसंधान एवं विकास गतिविधियां :

सिपेट के आरएंडडी विंग अर्थात (i) चेन्नई में प्रौद्योगिकी और उत्पाद सिमुलेशन उच्च अनुसंधान विद्यालय तथा (ii) भुवनेश्वर में पॉलीमरिक सामग्री में उच्च अनुसंधान प्रयोगशाला ने 2015-16 (दिसंबर, 2015 तक) के दौरान निम्नलिखित कार्यकलाप किए हैं:

- एक पेटेंट दर्ज किया गया है और तत्संबंधी पुस्तक अध्याय को अंतर्राष्ट्रीय प्रकाशकों के माध्यम से प्रकाशित किया गया है ।
- 41 अनुसंधान कागजात अग्रणी अंतर्राष्ट्रीय पत्र-पत्रिकाओं में प्रकाशित किए गए हैं ।
- 12 कागजात अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किए गए हैं ।

9.6 सम्मेलन एवं सेमिनार

- बेंगलुरु में 25-27 सितंबर, 2015 के दौरान एपीपीएमए, टीएपीएमए, केपीएमए एवं केएसपीए के सहयोग से सिपेट द्वारा आईपीएलईएक्स 1-2015 का छठा संस्करण आयोजित किया गया । सचिव, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग ने इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया । लगभग 50000 आगंतुकों ने इस कार्यक्रम को देखा था ।



- सिपेट ने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के प्रति सकारात्मक जागरूकता उत्पन्न करने के लिए 18 दिसंबर, 2015 को वाराणसी में प्लास्टिक एवं इसके अपशिष्ट प्रबंधन के गुणों पर एक तकनीकी सेमिनार का आयोजन रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग की सहायता से किया था ।
- पॉलीमरिक सामग्री में उन्नयन विषय पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सातवां सम्मेलन (एपीएम-2016) सिपेट की आर एंड डी विंग पॉलीमरिक सामग्री (एलएआरपीएम) एडवांस अनुसंधान प्रयोगशाला द्वारा सिपेट अहमदाबाद के परिसर में प्रौद्योगिकीय विकास की और अग्रसर के विषय पर आयोजित किया गया था। एपीएम-2016 का उद्घाटन रसायन एवं उर्वरक राज्यमंत्री श्री हंसराज गंगाराम अहिर और श्री

सौरभ पटेल, गुजरात के माननीय वित्त मंत्री द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था । इस सम्मेलन में विभिन्न प्रकार के नवोन्मेषणों पर विशेष बल दिया गया था जिसमें पॉलीमर नैनोकंपोजिट्स, पॉलीमर ब्लेंड्स और एलॉय, बायोपॉलीमर्स, स्मार्ट मैटेरियल, प्रबलित कंपोजिट, पुनर्चक्रण प्रौद्योगिकी, कन्डेक्टिव पॉलीमर, फ्यूल सेल, सीएनटी और संश्लेषण और निरूपण के क्षेत्र में बहुविषयक अनुसंधान को शामिल किया गया था ।

- इस कार्यक्रम में भारत और विदेशों से लगभग 700 वैज्ञानिकों, शैक्षिकों, उद्योगपतियों और अनुसंधानकर्ताओं ने भाग लिया था । इस कार्यक्रम से नई विचाराधाराओं और प्रौद्योगिकीय स्थानांतरण के आदान-प्रदान के जरिए शिक्षा और उद्योग के बीच अंतर को पाटने में सहायता मिलेगी । लगभग 90 विश्वविद्यालयों/शैक्षिक संस्थाओं, आर एंड डी प्रयोगशालाओं के देश और विदेशों के विख्यात वैज्ञानिकों, ख्याति प्राप्त शिक्षाविदों, प्रतिष्ठित उद्योगपतियों और युवा अनुसंधानकर्ताओं ने इस मेगा कार्यक्रम में भाग लिया था । इसके साथ-साथ मेक्सिको, जर्मनी, ब्राजील, स्विटजरलैंड, यूएसए, दक्षिण अफ्रीका, पीआर. चीन, जापान, मलेशिया, यूएई, तुर्की और कनाडा जैसे 12 विदेशों से 22 अंतर्राष्ट्रीय शिष्टमंडलों ने सम्मेलन के दौरान इनके अनुसंधान विशेषज्ञों के साथ विचार-विमर्श किया । विभिन्न विषयों में 350 से अधिक अनुसंधान कागजात सम्मेलन के दौरान विचार-विमर्श किया गया । 13 शिष्टमंडलों के संवाद, 56 आमंत्रित व्याख्यानों, 145 मौखिक प्रस्तुतीकरण तथा 70 पोस्टों के प्रस्तुतीकरणों पर सम्मेलन के दौरान विचार-विमर्श किया गया ।



रसायन एवं उर्वरक राज्यमंत्री, श्री हंसराज गंगाराम अहिर और श्री सौरभ पटेल, गुजरात के माननीय वित्त मंत्री ने एपीएम-2016 का संयुक्त रूप से उद्घाटन किया और सम्मेलन की कार्यवाही को जारी किया ।

9.7 वित्तीय कार्य निष्पादन (अलेखापरीक्षित)

वित्तीय वर्ष 2015-16 के दौरान, सिपेट ने 210.00 करोड़ रु. की बजटीय आय (अलेखापरीक्षित) की तुलना में 120.69 करोड़ रु. (नवंबर, 2015 तक) की आय अर्जित की है । उक्त अवधि के दौरान, सिपेट ने 187.12 करोड़ रु. के बजटीय राजस्व व्यय (अलेखापरीक्षित) की तुलना में 160.03 करोड़ रु. का राजस्व व्यय किया है ।

9.8 अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं के साथ पारस्परिक विचार-विमर्श :

केन्या प्लास्ट 2015 : रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग के एक शिष्टमंडल और सिपेट ने नैरोबी, केन्या का दौरा किया और 08-12 जून, 2015 के दौरान केन्या प्लास्ट 2015 में भाग लिया। केन्या के भारतीय उच्चायोग सहित केन्या सरकार के अधिकारियों के साथ शिष्टमंडल ने बैठकें की थीं।

चाइनाप्लास 2015 : सिपेट के एक शिष्टमंडल ने 'चाइनाप्लास 2015' प्रदर्शनी में भाग लिया जो 20-23 मई, 2015 तक चीन आयात और निर्यात मेला परिसर, पेझाऊ, गुझाऊ, पीआर, चीन में आयोजित की गई थी।

9.9 प्रमुख कार्यक्रम :

- विशेष केंद्र— एडवांसड टूलिंग एंड प्रोडक्ट डेवलपमेंट सेंटर (एटीपीडीसी), मदुरै (तमिलनाडु) — सिपेट चेन्नई की एक यूनिट के निर्माण के कार्यकलापों को पूरा कर लिया गया है तथा केंद्र ने जून, 2015 से नए परिसर में कार्य करना शुरू कर दिया है।
- 10 सिपेट केंद्रों, हल्दिया, जयपुर, चेन्नई, अहमदाबाद, मुरथल, भुवनेश्वर, हैदराबाद, लखनऊ, औरंगाबाद और इंफाल में लगभग 7400 छात्रों के लिए छात्रावास की सुविधाओं का निर्माण XIIवीं योजनागत स्कीम के अंतर्गत चल रहा है और कुछेक केंद्रों के मामले में यह पूरा कर लिया गया है।
- 2015-16 के दौरान निम्नलिखित शैक्षिक और छात्रावास के भवनों का उद्घाटन किया गया था :



रसायन एवं उर्वरक मंत्री, श्री अनंत कुमार और मणिपुर के मुख्यमंत्री श्री ओकरालबोबी सिंह ने सिपेट केंद्र, इंफाल के शैक्षिक और छात्रावास के भवनों का उद्घाटन 12 जून, 2015 को किया था।



रसायन एवं उर्वरक राज्यमंत्री, श्री हंसराज गंगाराम अहिर ने सिपेट केंद्र, औरंगाबाद के छात्रावास के भवनों का उद्घाटन 10 जुलाई, 2015 को किया था ।



रसायन एवं उर्वरक मंत्री, श्री अनंत कुमार ने सिपेट केंद्र, जयपुर के छात्रावास के भवनों का उद्घाटन 19 नवंबर, 2015 को किया था ।



रसायन एवं उर्वरक मंत्री, श्री अनंत कुमार और रसायन एवं उर्वरक राज्यमंत्री, श्री हंसराज गंगाराम अहिर ने 20 जनवरी, 2016 को छठे राष्ट्रीय पुरस्कार समारोह की कार्यवाही जारी की ।

कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी संस्थान(आईपीएफटी)

9.10 प्रस्तावना

गुडगाव, हरियाणा में अवस्थित कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी संस्थान (आईपीएफटी) रसायन और पेट्रोसायन विभाग, रसायन और उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन सोसाइटी रजिस्ट्रेशन अधिनियम, 1860 के अंतर्गत एक पंजीकृत सोसाइटी है। आईपीएफटी अपने प्रकार का एक संस्थान है जो अत्याधुनिक उपयोगकर्ता और पर्यावरण अनुकूल न्यू जेनरेशन कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी के विकास के प्रति समर्पित है। संस्थान ने भारतीय कृषि रसायन उद्योगों के साथ एक अच्छा संबंध स्थापित किया है और यह सुरक्षित कुशल और पर्यावरण अनुकूल फार्मूलेशन के लिए प्रौद्योगिकी को सफलतापूर्वक स्थानांतरित किया है। आईपीएफटी बायोक्षमता, फाईटोटोक्सीटी कृषि और घरेलू फार्मूलेशन दोनों के कीटनाशक शेष विश्लेषण के लिए सीआईबी/आरसी दिशा निर्देशों के अनुसार आंकड़े तैयार करने में उद्योगों की सहायता कर रहा है। आईपीएफटी घरेलू और बाह्य आरं एंड डी परियोजनाओं को निष्पादित करता है ।

9.11 लक्ष्य एवं उद्देश्य :

- अत्याधुनिक प्रयोगकर्ता और पर्यावरण अनुकूल न्यू जेनरेशन कीटनाशक सूत्रयोग प्रौद्योगिकी का विकास और उत्पादन ।
- कुशल अनुप्रयोग प्रौद्योगिकियों का संवर्द्धन जो नए फार्मूलेशंस की वर्तमान आवश्यकताओं के अनुकूल हो ।
- सुरक्षित विनिर्माण परंपरा, गुणवत्ता आश्वासन, कच्ची सामग्री मानकीकरण एवं स्रोत से संबंधित जानकारी का आदान-प्रदान ।
- विश्लेषणात्मक तथा परामर्शी सेवाएं ।
- विशेषीकृत प्रशिक्षण एवं सतत शिक्षा के माध्यम से कीटनाशी वैज्ञानिकों की योग्यता एवं उपयोगिता में सुधारात्मक कदम उठाना ।
- कीटनाशक कार्मिकों के लिए विशेष प्रशिक्षण के माध्यम से शिक्षा जारी रखना ।

9.12 वर्ष के दौरान प्रमुख कार्यकलाप :

- आईपीएफटी कीटनाशक व सीडब्ल्यूसी संबंधी रसायनों के विश्लेषण के लिए आईएसओ आईईसी – 17025 (2005) के अनुसार नेशनल एक्रीडिटेशन बोर्ड फॉर टेस्टिंग एंड कैलिब्रेशन लैबोरेटरीस (एनएबीएल) द्वारा मान्यताप्राप्त प्रयोगशाला है ।

- आईपीएफटी बायोक्षमता, फाइटोटोक्सीसिटी, रेजिडयूज विश्लेषण और स्थिरता अध्ययनों पर डाटा तैयार करने के लिए अनेक उद्योग प्रायोजित परियोजनाओं का रिकार्ड प्राप्त किया है ।
- आईपीएफटी ने सहयोगात्मक अनुसंधान कार्य के लिए उच्च कृषि शिक्षा, विद्यालय, लोम विश्वविद्यालय, टोगो के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए ।
- आईपीएफटी ने क्रिस बायोटेक, कल्याणी और बायोटेक अंतर्राष्ट्रीय के साथ एमओयू और सीडीए पर हस्ताक्षर किए ।
- आईपीएफटी विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान में पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा (पीजीडीएसी) के लिए इग्नूस कार्यक्रम अध्ययन केंद्र जनवरी, 2015 से बन गया है और यह वर्ष 2015-16 में जारी रहा ।
- आईपीएफटी ने तरल कीटनाशक क्लोसरफाइरिफस का ठोस डब्ल्यूडीजी फॉर्मूलेशन सफलतापूर्वक विकसित किया गया । पेटेन्ट दायर किया गया है ।
- आईपीएफटी ने दो हर्बीसाइड के लिए जल आधारित माइक्रोइमल्ससन कॉम्बीनेशन फॉर्मूलेशन सफलतापूर्वक विकसित किए गए । पेटेन्ट दायर करने का कार्य जारी है ।
- आईपीएफटी ने प्लांट एक्सट्रेक्ट से नैनो फार्मूलेशन विकसित किए हैं जो सिंथेटिक पेस्टी साइड्स के प्रयोग को न्यूनतम कर सकते हैं ।
- प्रयोगशाला की स्थितियों के अंतर्गत फील्ड और ट्रांसफर से हेलिकोवरपामिगेरा एवं स्पूडापेट्रा संग्रहीत मानक होमोजीनियस पॉपुलेशन का विकास ।
- आईपीएफटी ने सैनिकों की पोशाक में नैनो-एनकेपसुलेटिड स्प्रैबिल फार्मूलेशन सफलतापूर्वक विकसित किया है ।
- आईपीएफटी को बायो-क्षमता, फाइटोटोक्सीसिटी और कीटनाशक अवशेष विश्लेषण पर आंकड़े तैयार करने के लिए सेंट्रल इंसेक्टीसाइड्स बोर्ड रजिस्ट्रेशन समिति द्वारा प्रमाणित किया गया है ।
- आईपीएफटी ने एशिया और पसिफिक (आरईएनपीएपी) के लिए कीटनाशक पर काठमांडू, नेपाल में आयोजित क्षेत्रीय नेटवर्क में 'भारत में सयंत्र संरक्षण कार्य-नीति और बायोपेस्टीसाइड्स' नामक एक कंट्री पेपर प्रस्तुत किया ।
- आईपीएफटी ने किसान के खेत स्तर पर कीटनाशकों के सुरक्षित और पर्याप्त प्रयोग के संवर्द्धन के लिए पुस्तिकाएं प्रकाशित की हैं ।

9.13 आर एंड डी कार्यकलाप :

- आईपीएफटी निम्नलिखित आर एंड डी परियोजनाओं पर कार्य कर रहा है ।
- 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 ।
- बैकलोवाइरस का भारी मात्रा में उत्पादन तकनीक एवं फॉर्मूलेशन का विकास ।
- समेकित अप्रोच एवं घरेलू तकनीक से दीमक का प्रबंधन ।

- गैस/लिविड क्रोमोटोग्राफी के साथ मैग्नेटिक कोर सेल नैनोपार्टिकल आधारित एक्सगट्रैक्सवर्न-कीटनाशकों के ट्रेस लेवल विश्लेषण के लिए टैंडम मास स्पेक्ट्रोमीटरी ।
- प्लांट एक्स्ट्रैक्स एवं उनके जैव- प्रभाविकता अध्ययन से पेस्टीसाइड सूत्रयोग ।
- वाणिज्यिक प्रयोग के लिए नीम आधारित कीटनाशकों तथा उर्वरकों का मूल्यांकन, क्षमता वृद्धि तथा आंकड़े तैयार करना ।
- भारतीय कीटनाशक उद्योग से निकलने वाले विषैले अपशिष्ट के शोधन के लिए पुनःचक्रित उत्प्रेरक प्रणाली पर आधारित नैनो पार्टिकल्स एवं नैनो पार्टिकूलेट एसेम्बली का विकास ।
- विभिन्नक फसलों पर कीटनाशक अवशेष की निगरानी ।
- सैनिक वर्दी एवं पेन्टो को रोगमुक्तक करने के लिए नैनो-टेक्नोलॉजी आधारित कीटनाशक फॉर्मूलेशन का विकास एवं मूल्यांकन ।

9.14 प्रशिक्षण कार्यक्रम :

- आईपीएफटी ने कीटनाशक और उनके फॉर्मूलेशन तथा कीटनाशक अवशेष विश्लेषण पर श्रीलंका के दो तकनीकी अधिकारियों को प्रशिक्षण प्रदान किया ।
- आईपीएफटी ने फॉर्मूलेशन प्रौद्योगिकी पर भारत के चार प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण दिया ।
- आईपीएफटी ने कीटनाशक गुणवत्ता नियंत्रण तथा अवशेष विश्लेषण पर प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण दिया ।

9.15 राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय पत्र-पत्रिकाओं में प्रकाशित कागजात : 15

9.16 सम्मेलन में कागजात : 11

9.17 आईपीएफटी वैज्ञानिकों द्वारा आमंत्रित वार्ता/व्याख्यान : 10

9.18 आईपीएफटी वैज्ञानिकों द्वारा प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों में भाग लिया : 5

9.19 आईपीएफटी द्वारा दिया गया प्रशिक्षण : 10

9.20 राजस्व सृजन :

आईपीएफटी ने चालू वर्ष के 30.11.2015 तक के दौरान, 92.00 लाख रुपए का राजस्व अर्जित किया ।

अध्याय – 10

“इंडिया – केम गुजरात 2015”

भारतीय रसायन उद्योग को संवर्धित करने के लिए भारत सरकार, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग तथा फेडरेशन ऑफ इंडियन चौम्बर्स आफ कामर्स एंड इंडस्ट्री संयुक्त रूप से कार्यक्रमों की श्रृंखला ‘इंडिया केम’ का आयोजन करता है ।

“इंडिया – केम गुजरात 2015” चौथी अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी और सम्मेलन का आयोजन महात्मा मन्दिर, गांधीनगर, गुजरात में 28 से 30 अक्टूबर तक किया गया, जिसका विषय ‘केमिकल्स— एक जीवन शैली’ था । इस कार्यक्रम का उद्घाटन गुजरात राज्य की माननीया मुख्यमंत्री, श्रीमती आनंदी बेन पटेल द्वारा 28 अक्टूबर, 2015 को महात्मा मन्दिर, गांधीनगर, गुजरात में किया गया जिसमें भारत सरकार के रसायन और उर्वरक राज्यमंत्री, श्री हंसराज गंगाराम अहिर, श्री सुरजीत के. चौधरी, सचिव, रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग, रसायन और उर्वरक मंत्रालय तथा उद्योग से 400 से अधिक प्रतिनिधि उपस्थित थे ।

25 देशों के कुल 124 प्रदर्शकों, 6572 व्यापार आगंतुकों ने इस प्रदर्शनी में भाग लिया। इसमें डीआईपीपी (मेक इन इंडिया), गुजरात रंग सामग्री विनिर्माता एशोसिएशन (जीडीएमए), पम्पस् और वल्वस, गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, ओडिशा सरकार, उद्योग विभाग जैसे विभिन्न पेवेलियन थे ।



गुजरात राज्य की माननीया मुख्यमंत्री, श्रीमती आनंदी बेन पटेल ने “इंडिया – केम गुजरात 2015” के चौथे संस्करण का उद्घाटन 28 अक्टूबर, 2015 को महात्मा मंदिर, गांधीनगर, गुजरात में किया जिसमें भारत सरकार के रसायन और उर्वरक राज्य मंत्री, श्री हंसराज गंगाराम अहिर उपस्थित थे।

10.2 “इंडिया – केम गुजरात 2015” में व्यापार मंच

- लगभग 728 क्रेताओं ने 29 अक्टूबर, 2015 को आयोजित क्रेता-विक्रेता अधिवेशन में भाग लिया।
- गुजरात के औद्योगिक हबों अर्थात् वापी, अंकलेश्वर, वडोदरा, पानोली और नन्देश्वरी, कोयंबटूर, मुंबई, लुधियाना और देश के अन्य भागों से विक्रेताओं ने भाग लिया।
- बिजनेस मैच मेकिंग/विक्रेताओं ने मंच पर अपनी आवश्यकताओं को प्रस्तुत किया और इसी प्रकार प्रदर्शकों ने अपने उत्पादों और सेवाओं का उल्लेख किया।

10.3 सम्मेलन

भारत केम गुजरात 2015 में एक दो दिवसीय अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन को शामिल किया गया, जो 28–29 अक्टूबर, 2015 को आयोजित किया गया। सम्मेलन का विषय ‘रसायन एक जीवन शैली’ था। इस सम्मेलन में भारतीय रसायन उद्योग को अपनी सही क्षमता प्राप्त करने में आ रहे मुद्दों पर विशेष फोकस किया गया।

अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन में भी जोर्जिया के विश्वविद्यालय के साथ संयुक्त रूप से रसायनिक सुरक्षा और संरक्षा पर आयोजित एक संगोष्ठी को शामिल किया गया। यह 29.10.2015 को आयोजित की गई थी। इसका उद्घाटन श्री समीर के. विश्वास, संयुक्त सचिव, भारत सरकार द्वारा किया गया। जोर्जिया विश्वविद्यालयों के प्रतिनिधियों और भारतीय रसायन उद्योग के प्रतिनिधियों ने प्रस्तुतीकरण प्रस्तुत किए।

विशेष रसायनों पर फिक्की और टीएसएमजी द्वारा तैयार किए गए सुविज्ञ और नीतिगत कागजात भारत केम गुजरात 2015 के उद्घाटन पर माननीया मुख्यमंत्री द्वारा जारी किए गए। एससीओएमईटी अनुपालन में भारत में सामरिक व्यापार प्रबन्धन और महत्वपूर्ण मुद्दों पर एक रिपोर्ट जारी की गई। सम्मेलन के पहले दिन पर फिक्की रसायन और पेट्रोरसायन पुरस्कार, 2015 का समारोह आयोजित किया गया जिसमें 28 पुरस्कार श्रेणियां थीं। पुरस्कार विजेता कम्पनियों को उनकी संबंधित श्रेणी के लिए प्रदान किए गए।

10.4 “इंडिया – केम मुंबई 2016”

भारतीय रसायन उद्योग को संवर्धित करने के लिए, भारत सरकार, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग तथा फेडरेशन ऑफ इंडियन चैम्बर्स ऑफ कामर्स एंड इंडस्ट्री इंडिया केम

श्रृंखलाओं अर्थात् 'इंडिया केम 2016' का 9वां संस्करण 01-03 सितंबर, 2016 को मुंबई प्रदर्शनी केंद्र में आयोजित करेगा। 'इंडिया केम 2016' रसायन क्षेत्र के लिए अनिवार्य प्रदर्शन कार्यक्रम है।

भारतीय रसायन उद्योग तीव्र विकास की दहलीज पर है जिसके लिए भारत सरकार सहयोग और प्रोत्साहन का वातावरण प्रदान कर रही है। भारत का रसायन और पेट्रोरसायन गुंजायमान उद्योग हमारे देश के आर्थिक विकास में अहम भूमिका अदा करता है।

- वैश्विक रसायन बाजार का आकार 4-5 प्रतिशत प्रतिवर्ष बढ़ जाने और 2021 तक 5.8 ट्रिलियन डालर हो जाने की आशा है।
- भारतीय रसायन उद्योग विश्व में छठा सबसे बड़ा और एशिया में तीसरा सबसे बड़ा उद्योग है, जिसका आकार लगभग 108.4 बिलियन डालर है जो वैश्विक रसायन उद्योग का 3 प्रतिशत है।

भारत केम श्रृंखलाओं को आयोजित करने का सर्वाधिक महत्वपूर्ण लक्ष्य देश के रसायन उद्योग में निवेश की संभावनाओं को तलाशना और भारत सरकार की 'मेक इन इंडिया' पहल को प्रोत्साहित करना है। पूरे विश्व मुख्य रूप से चीन, रूस, स्पेन, यूएसए, जर्मनी, इटली, ब्राजील और दक्षिण पूर्व एशियाई देशों से अग्रणी कंपनियों के द्वारा प्रदर्शकों, शिष्टमंडलों और आगंतुकों के रूप में भाग लिए जाने की संभावना है।

10.5 विशेषताएं: इंडिया केम-2016 :

- चीन, जापान, ईरान, जर्मनी, तुर्की, यूएसए द्वारा भाग लिए जाने की आशा है।
- भागीदार राज्य— आंध्र प्रदेश, गुजरात, पश्चिम बंगाल और ओडिशा (इनकी अधिक संभावना है)
- दक्षिण अमेरिका, यूएसए, सीआईएस, पश्चिम यूरोप, मध्यगम पूर्वी और दक्षिण पूर्वी एशियाई देशों के क्रेता शिष्टमंडल और अन्यो द्वारा अधिक संख्या में भाग लिए जाने की संभावना है।
- भारत और विदेशों के 20,000 से अधिक व्यापार आगंतुकों के आने की आशा है।
- 300 से अधिक भारतीय और अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शकों के शामिल होने की संभावना है।
- मूल रसायन, औषधि और कॉस्मेटिक निर्यात प्रोत्साहन परिषद द्वारा क्रेताओं-विक्रेताओं की बैठक।

- भारत और विदेशों से 30 से भी अधिक शीर्ष सीएक्सओ अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में विचार-विमर्श करेंगे ।
- प्रदर्शनी का क्षेत्र 20,000 वर्ग मीटर का होगा ।

10.6 व्यापार के अवसर:

- प्रौद्योगिकी, निवेश, संयुक्त साहसिक कार्यों, अनुसंधान और विकास का स्थानांतरण
- संयंत्र, मशीनों, प्रक्रिया नियंत्रण उपकरणों, परियोजनाओं और वस्तुओं की आपूर्ति
- रसायनों में लाजिस्टिक, वेयर हाऊसिंग और आपूर्ति श्रृंखला
- भारत से आवश्यकताओं का स्रोत
- व्यापार सृजन और जांच विपणन के लिए नवीनतम उत्पादों, मशीनों, उपकरणों और विकास कार्यों का प्रदर्शन
- प्रौद्योगिकी को अनुकूल बनाना तथा अपग्रेड करना
- संयुक्त साहसिक कार्यों के भागीदार तथा परियोजना सहयोगी
- व्यापार समझौते तथा सहयोग
- अनुसंधान और विनिर्माण के लिए संविदा करना

अध्याय — 11

सामान्य प्रशासन

विभाग का संगठनात्मक ढांचा

- 11.1 विभाग का मुख्य कार्य रसायन और पेट्रोरसायन उद्योगों के लिए नीति बनाना, क्षेत्रीय आयोजना, संवर्धन तथा विकास करना है। विभिन्न प्रकार के रसायन और पेट्रोरसायन मंदों के निर्माण में सलग्न सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों और स्वायत्त संस्थाओं का प्रशासनिक और प्रबंधकीय नियंत्रण भी विभाग का प्रमुख कार्य है।
- 11.2 सचिव, भारत सरकार, विभाग के प्रमुख हैं और उनकी सहायता के लिए एक विशेष सचिव एवं वित्त सलाहकार, दो संयुक्त सचिव, एक आर्थिक सलाहकार, एक मुख्य लेखा नियंत्रक एवं एक उप-महानिदेशक है (संगठन चार्ट अनुबंध 4 में दिया गया है)।

रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग के मुख्य सचिवालय में अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजातियों/शारीरिक रूप से विकलांगों को रोजगार

- 11.3 रसायन और पेट्रो रसायन विभाग के मुख्य सचिवालय में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/शारीरिक रूप से विकलांगों के रोजगार की स्थिति 30.12.2015 के अनुसार निम्न तालिका में दी गई है:—

समूह	पदों की कुल सं.	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	शारीरिक रूप से विकलांग
क	44	6	—	1
ख	76	8	4	1
ग	87	21	3	1
कुल	207	35	7	3

- 11.4 समूह 'क' के अधिकारियों में केंद्रीय सचिवालय से संबंधित अधिकारी, अखिल भारतीय सेवाओं, केंद्रीय सेवाओं से प्रतिनियुक्ति पर आए अधिकारी और विभाग के तकनीकी संवर्ग के अधिकारी शामिल हैं। समूह 'ख' और 'ग' के पदों पर नियुक्ति कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग, राजभाषा विभाग एवं सांख्यिकी तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा किये गए नामांकनों के आधार पर की जाती है।

अभिलेख प्रबंधन

- 11.5 केन्द्र सरकार के सरकारी रिकार्डों का प्रबंधन, प्रशासन तथा संरक्षण करने के लिए संसद ने सार्वजनिक रिकार्ड अधिनियम, 1993' नामक अधिनियम बनाया है। इस अधिनियम के प्रावधानों का अनुपालन करने के लिए केन्द्र सरकार ने नियम भी बनाए हैं। अधिनियम की धारा 6(1) में शामिल प्रावधानों के अनुसार, रसायन और पेट्रोरसायन विभाग के सामान्य प्रशासन के प्रभारी 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

- 11.6 विभाग में तथा विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण में संबद्ध तथा नियंत्रणाधीन कार्यालयों में सांविधिक प्रावधानों, राष्ट्रपति के आदेशों तथा संघ की राजभाषा नीति का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए प्रशासन प्रभाग के अंतर्गत एक हिन्दी अनुभाग है। आर्थिक सलाहकार के मार्गदर्शन में हिन्दी अनुभाग के कार्य पर्यवेक्षण के लिए सहायक निदेशक(राजभाषा) और संयुक्त निदेशक(राजभाषा) हैं।
- 11.7 विभाग में हिन्दी पखवाड़े का आयोजन 15-30 सितम्बर, 2015 के दौरान किया गया। इस अवधि में सात प्रतियोगिताएँ हिन्दी टंकण, हिन्दी आशुलिपि, हिन्दी निबंध लेखन, टिप्पण आलेखन, अनुवाद, कविता पाठ तथा समूह 'घ' के कर्मचारियों के लिए विशेष रूप से हिन्दी निबंध लेखन प्रतियोगिता भी आयोजित की गई। पखवाड़े के दौरान कुल 28 प्रतियोगियों को पुरस्कार दिए गए जिसमें प्रथम पुरस्कार 3000/- रु. मात्र, द्वितीय पुरस्कार 2000/- रु. मात्र, तृतीय पुरस्कार 1600/- रु. मात्र एवं प्रोत्साहन पुरस्कार 1000/- रु. मात्र प्रदान किया गया। पुरस्कार राशि में कुल व्यय 53,200 (तिरैपन हजार दो सौ रु. मात्र) हुआ।
- 11.8 आर्थिक सलाहकार महोदय की अध्यक्षता में विभाग में राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तीन बैठकों का आयोजन दिनांक 25 मार्च, 2015, 10 जून, 2015 एवं 09 सितम्बर, 2015 को किया गया। इन बैठकों में राजभाषा हिन्दी के प्रयोग पर की गई प्रगति की समीक्षा की गई और इनमें अनुपालन के लिए तथा आगामी सुधार किए जाने के उद्देश्य से सुझावों को अपनाया गया।
- 11.9 वर्ष 2015-16 में संसदीय राजभाषा निरीक्षण समिति की पहली उपसमिति ने सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, इम्फाल का निरीक्षण दिनांक 15.04.2015 को एवं सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ प्लास्टिक इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, जयपुर का निरीक्षण दिनांक 06.02.2015 किया।

- 11.10 राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) के अंतर्गत अधिकतर कागजात तथा वार्षिक रिपोर्ट, कार्य निष्पादन बजट, अनुदान माँगें, संसद प्रश्न, आश्वासनों, स्थायी समिति से संबंधित कागजात तथा नियंत्रक महालेखा परीक्षक रिपोर्ट, मंत्रिमंडल नोट, विभागीय वेबसाइट अद्यतन करना इत्यादि अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों 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 के प्रयास किए गए हैं।
- 11.11 वर्ष के दौरान, विभिन्न अनुभागों से प्राप्त तथ्यों के आधार पर प्रत्येक तिमाही के लिए तिमाही प्रगति रिपोर्ट एकत्र कर डाटाबेस में शामिल कराने के लिए राजभाषा विभाग को भेजी गई। विभाग के संबद्ध और अधीनस्थ कार्यालयों से प्राप्त प्रतिवेदनों की समीक्षा की गई तथा उनमें पाई गई कमियों को सुधारने के लिए सुझाव दिए गए।

सतर्कता संगठन की गतिविधियां

- 11.12 विभाग में संयुक्त सचिव स्तर के मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) पद स्थापित 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, अवर सचिव, अनुभाग अधिकारी एवं सतर्कता अनुभाग मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) की सहायता करते हैं।
- 11.13 26 अक्टूबर, 2015 से 31 अक्टूबर, 2015 की अवधि के दौरान 'सतर्कता जागरूकता सप्ताह' आयोजित किया गया। सतर्कता जागरूकता सप्ताह विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सभी पीएसयूज एवं स्वायत्तशासी निकायों में भी सीवीसी के दिशा निर्देशों के अनुरूप आयोजित किया गया।

शिकायत प्रकोष्ठ

- 11.14 रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग में एक शिकायत प्रकोष्ठ स्थापित है यह प्रकोष्ठ इस विभाग से संबंधित सभी शिकायतों की निगरानी कर रहा है।
- 11.15 ऑनलाइन शिकायत निवारण व्यवस्था, लोक शिकायत निवारण और मॉनीटरिंग प्रणाली (पीजीआरएमएस) 01 अगस्त, 2005 से लागू की गई है। विभाग की वेबसाइट के घरेलू पृष्ठ पर एक लिंक की व्यवस्था की गई है ताकि रसायन और पेट्रोरसायन के विभाग के अन्तर्गत संस्थाओं/संगठनों की वेबसाइट और पीजीआरएमएस तक पहुंचा जा सके। यह शिकायत कक्ष आम लोगों की शिकायतों को दूर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। रसायन और पेट्रोरसायन विभाग की वेबसाइट और इसके नियंत्रण के अधीन संस्थानों/संगठनों की वेबसाइटों पर सूचनाएं नियमित रूप से अपलोड की जाती हैं।

लिंग समता

- 11.16 कार्य स्थलों पर महिला कर्मियों के यौन उत्पीड़न को रोकने के लिए उच्चतम न्यायालय द्वारा विनिर्दिष्ट कतिपय दिशा-निर्देशों के अनुपालन के लिए रसायन और पेट्रोरसायन विभाग ने महिलाओं के यौन उत्पीड़न से संबंधित शिकायतों के निवारण के लिए एक शिकायत समिति का गठन किया है। समिति जून, 2002 से कार्यरत है। वर्तमान में आर्थिक सलाहकार समिति की अध्यक्ष हैं।

विकलांग व्यक्तियों के अधिकार

- 11.17 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 चिन्हित किया गया है।
- 11.18 रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग समूह 'क' में 6 तकनीकी पदों, समूह 'ग' में स्टाफ कार चालकों के 5 पदों, वरिष्ठ गेस्टेटनर ऑपरेटर के 2 पदों और डिस्पैच राइडर का 1 पद तथा एमटीएस के 48 पदों का संवर्ग नियंत्रण प्राधिकारी है।
- 11.19 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 हो सके। विभाग के वरिष्ठ अधिकारी विकलांग व्यक्तियों की समस्याओं, यदि कोई हो, को सुनने के लिए सदैव तत्पर रहते हैं।

सूचना का अधिकार

- 11.20 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। इसे नियमित रूप से अद्यतन किया जाता है। 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, उप सचिव, निदेशक एवं ऊपर के स्तर के वरिष्ठ अधिकारियों को निर्दिष्ट विषय, जिससे वे जुड़े हैं, के लिए अपीलीय प्राधिकारी 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

उत्पादवाद संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख रसायनों का उत्पादन

(हजार एमटी में)

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. एल्कली केमिकल्स										
सोडा ऐश	2951.00	2951.00	2951.00	2298.76	2410.82	2437.79	2392.17	2462.00	-1.87	2.92
कास्टिक सोडा	2948.25	2948.25	2938.89	2334.45	2408.73	2375.83	2391.66	2439.50	0.67	2.00
तरल क्लोरीन	1983.00	1983.00	1970.00	1637.62	1658.08	1673.25	1697.33	1717.97	1.44	1.22
कुल	7882.25	7882.25	7859.89	6270.82	6477.63	6486.88	6481.15	6619.47	-0.09	2.13
II. अकार्बनिक रसायन										
एल्यूमिनियम फ्लोराइड	25.60	143.92	25.60	9.80	7.31	6.70	5.40	6.73	-19.47	24.71
कैल्शियम कार्बाइड	112.00	112.00	112.00	44.70	66.39	70.98	78.78	87.18	10.98	10.67
कार्बन ब्लैक	559.00	559.00	578.00	452.44	447.67	404.02	406.41	444.35	0.59	9.34
पोटेशियम क्लोरेट	3.00	3.00	3.00	0.61	0.34	0.59	0.68	0.45	14.97	-33.88
टिटैनियम डाइऑक्साइड	76.05	76.05	82.50	64.02	52.14	50.14	52.78	47.88	5.25	-9.28
लाल फास्फोरस	1.68	1.68	1.68	0.48	0.56	0.69	0.75	0.89	8.68	17.84
हाइड्रोजन पेरोक्साइड	137.95	137.95	137.95	116.43	89.40	107.45	113.79	97.25	5.91	-14.54
कैल्शियम कार्बोनेट	292.35	282.35	282.35	209.65	217.20	232.18	233.12	236.88	0.40	1.61
कुल	1207.63	1315.95	1223.08	898.12	881.01	872.75	891.70	921.60	2.17	3.35
III. कार्बनिक रसायन										
एसिटिक एसिड	192.28	192.28	177.43	156.48	160.73	160.56	157.17	159.61	-2.11	1.55
एसिटिक एनहाइड्राइड	100.92	100.92	148.30	52.91	53.28	87.15	80.85	93.84	-7.24	16.07

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
एसिटोन	47.82	47.82	49.46	50.54	42.80	37.05	28.58	25.98	-22.87	-9.09
फिनोल	77.13	77.13	79.68	79.81	65.93	59.92	46.39	42.26	-22.58	-8.89
मेथनोल	474.30	474.30	474.30	374.53	359.93	254.91	307.26	209.83	20.54	-31.71
फोरमेल्डीहाइड	413.25	413.25	411.30	266.61	263.80	275.36	268.29	255.95	-2.57	-4.60
नाइट्रोबेंजीन	103.80	103.80	103.80	72.41	74.46	83.70	76.51	69.72	-8.59	-8.87
मेलिक एनहाइड्राइड	23.15	23.15	24.15	2.76	2.63	2.48	2.92	3.20	17.35	9.91
पेंटा एरीथ्रीटोल	15.40	15.40	16.72	11.73	11.40	11.49	12.18	13.46	5.94	10.55
एनीलीन	60.10	60.10	60.10	41.05	40.09	48.23	40.62	34.47	-15.77	-15.14
क्लोरो मेथेस	211.75	211.75	216.75	161.35	188.55	197.74	214.03	220.71	8.24	3.12
आइसोब्यूटाइल	3.75	3.75	3.75	2.27	1.94	6.63	6.08	4.30	-8.35	-29.18
ओएनसीबी	30.00	30.00	30.00	16.69	13.74	15.41	16.82	16.13	9.12	-4.11
पीएनसीबी	30.00	30.00	30.00	24.87	22.14	24.40	27.06	26.96	10.91	-0.37
मेक	5.00	5.00	5.00	0.00	2.19	2.49	3.72	4.02	49.12	8.12
एसिटाल्डीहाइड	183.51	183.51	172.01	32.26	65.39	76.27	79.66	67.77	4.45	-14.92
इथानोलेमाइन्स	10.00	10.00	10.00	3.45	8.73	7.05	11.20	13.76	58.77	22.95
इथाइल एसिटेट	389.63	439.63	479.83	170.48	235.36	305.26	382.39	327.94	25.27	-14.24
मेथॉल	33.05	33.65	33.65	15.74	15.80	19.70	18.34	17.45	-6.93	-4.85
ओस्थो नाइट्रो टोल्यूईन	16.40	16.40	16.40	14.20	11.14	10.68	12.31	11.74	15.29	-4.67
योग	2421.25	2471.84	2542.63	1550.12	1640.03	1686.48	1792.34	1619.11	6.28	-9.67
IV. पेस्टीसाइड्स एवं इंसेक्टीसाइड्स										

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
उत्पाद										
डीडीटी	6.34	6.34	3.60	3.19	3.64	3.87	2.79	3.63	-28.02	30.14
मेलथियाँन	3.80	3.80	2.60	3.05	2.55	1.71	2.04	2.24	19.26	10.01
डाइमीथोएट	5.65	5.65	5.65	1.17	0.73	0.81	1.36	1.43	69.11	5.14
डीडीवीपी	3.68	10.68	13.92	3.48	4.64	4.41	5.52	6.66	25.20	20.71
क्वीनलफोस	2.80	2.80	2.80	1.01	1.00	1.35	1.74	1.88	29.35	8.04
मोनोक्रोटोफोस	12.84	12.24	13.18	9.93	9.59	8.25	4.27	6.97	-48.24	63.24
फोस्फामिडोन	3.20	3.20	3.20	0.29	0.06	0.02	0.05	0.13	200.00	184.44
फोरेट	10.63	11.63	11.63	7.67	7.01	5.75	6.85	6.62	19.15	-3.37
इथीयोन	4.02	4.02	4.02	1.92	1.33	0.94	1.51	1.60	61.75	5.94
इंडोसल्फान	0.00	0.00	0.00	11.49	1.35	0.00	0.00	0.00		
फेनवेलेरेट	2.10	2.10	2.10	0.81	0.55	0.48	0.75	0.51	56.78	-31.82
सिपरमेथरिन	14.49	15.69	15.69	7.21	10.41	7.78	9.26	8.59	19.09	-7.29
एसिफेट	11.86	16.58	18.25	16.49	17.11	15.76	14.51	17.97	-7.95	23.85
क्लोरोपाइरीफोस	34.10	34.20	36.36	8.72	6.05	7.52	9.54	9.88	26.93	3.53
ट्रियाजोफोस	3.90	3.90	3.90	1.75	0.78	0.93	0.99	1.00	6.77	0.60
लिंडेन	0.33	0.33	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
टेमिफोस	0.50	0.25	0.25	0.12	0.13	0.20	0.25	0.00	23.15	-100.00
डेल्टामिथरिन	0.58	0.63	0.63	0.68	0.47	0.52	0.52	0.51	0.00	-0.97
एल्फामिथरिन	0.33	0.35	0.51	0.55	0.57	0.54	0.56	0.75	3.31	32.74
प्रिफेनेफोस टेक्नीकल	12.85	14.60	14.90	4.60	6.41	5.01	7.18	7.64	43.29	6.44

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
प्रीटीलेकर टेक्नीकल	1.40	2.84	2.56	1.18	1.65	1.93	2.22	1.88	14.94	-15.34
लैम्ब्डेसाइलोथिन	0.00	0.60	0.60	0.21	0.29	0.43	0.55	0.47	27.93	-13.21
फेन्थोएट	0.90	0.90	0.90	0.59	0.59	0.96	1.24	1.40	29.11	12.72
परमेथिन टेक	2.04	1.80	1.80	0.65	1.41	1.04	1.39	1.70	33.40	22.01
इमीडेकेलोप्रिड टेक	2.63	2.63	2.78	0.13	0.39	0.23	0.94	0.56	315.42	-40.62
केप्टेन और केपटाफोल	4.73	4.73	3.85	0.72	0.92	0.56	1.12	2.38	100.00	112.50
जेराम(थियो बारबामेट)	0.65	0.65	0.70	0.66	0.73	0.55	0.60	0.58	9.34	-3.18
कारबिनडाजिम (बेविस्टिन)	0.98	0.98	0.98	0.59	0.43	0.34	0.31	0.36	-9.71	15.64
मेनकोजेब	69.76	71.56	71.56	26.05	43.46	45.30	57.82	61.40	27.66	6.19
हेक्साकॉन्जोल	0.50	0.50	0.50	0.43	0.47	0.44	0.58	0.59	30.61	2.95
मेटकॉन्जोल	0.75	0.75	0.75	0.36	0.50	0.63	0.70	0.61	12.32	-13.53
2,4 डी	22.00	22.00	22.00	12.60	15.03	15.44	17.90	11.62	15.98	-35.07
बूटाक्लोर	0.50	0.50	0.50	0.29	0.20	0.18	0.04	0.00	-78.69	-100.00
इथोफेमेसेट तकनीकी	1.65	1.25	1.65	0.82	1.14	1.22	1.01	0.62	-16.68	-38.95
थाइमोथाक्सम तकनीकी	3.00	3.00	3.10	1.49	1.63	3.12	3.31	1.66	6.19	-49.89
पेन्डीमेथेलिन	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	1.03	1.71	2.26	65.09	32.34
मेट्रेव्यूजिन	0.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.24	0.74	0.52	204.10	-30.05
ट्राइक्लोपेयर एसिड टेक	0.30	0.30	0.30	0.30	0.10	0.21	0.20	0.19	-2.91	-4.50
आइसोप्रोटयूरोन	6.25	6.25	6.25	3.68	2.53	4.05	2.35	2.43	-42.13	3.45
ग्लाइफोसेट	9.26	9.26	9.26	4.86	5.25	6.12	8.48	9.81	38.53	15.69
डियूरोन	0.05	0.05	0.33	0.23	0.31	0.14	0.07	0.12	-49.23	76.81

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
एट्राजिन	0.50	0.50	0.50	0.25	0.66	0.65	1.24	1.20	89.72	-3.15
जिंक फोस्फाइड	1.10	1.32	1.32	0.86	0.89	0.60	0.65	1.31	7.12	101.70
एल्यूमिनियम फोस्फाइड	3.90	3.90	3.90	2.82	3.14	4.16	4.47	5.07	7.40	13.52
डाइकोफोल	0.15	0.15	0.09	0.05	0.08	0.05	0.07	0.11	60.87	44.59
योग	269.74	288.15	292.44	143.92	156.17	155.42	179.38	186.83	15.41	4.15
V. रंजक एवं रंजक पदार्थ										
एजो डाईज	20.06	20.30	20.30	13.96	12.10	12.72	13.46	10.59	5.89	-21.32
एसिड डाइरेक्ट डाईज (एजो से अलग)	45.08	45.08	44.90	20.36	19.00	17.58	19.00	17.23	8.13	-9.35
डिस्पर्स डाईज	55.21	55.21	55.21	28.72	29.44	28.26	29.21	29.56	3.35	1.21
फास्ट कलर बेसेस	0.50	0.50	0.50	0.09	0.04	0.02	0.01	0.01	-26.32	-42.86
इंग्रेन डाईज	1.61	1.61	1.61	0.69	0.98	0.58	0.51	0.44	-10.94	-14.42
ऑयल साल्यूबल (सोल्वेंट डाईज)	3.77	3.77	3.77	2.02	2.64	2.31	2.26	1.80	-2.21	-20.21
आप्टिकल व्हाइटनिंग एजेंट	37.30	37.30	37.30	15.02	14.14	18.17	23.74	22.94	30.62	-3.33
आर्गेनिक पिंगमेंट	64.16	74.28	79.83	56.35	51.77	44.46	68.67	76.89	54.46	11.98
पिंगमेंट इमलसन	5.53	5.53	5.53	5.89	5.22	6.48	7.34	9.64	13.30	31.42
रिएक्टिव डाईज	159.57	159.57	180.82	76.88	83.38	87.60	95.42	89.47	8.92	-6.24
सल्फर डाईज (सल्फर ब्लैक)	3.00	3.00	3.00	8.58	7.02	6.58	7.57	9.38	14.97	24.03
वेट डाईज	2.98	2.98	2.98	1.94	1.69	1.38	1.60	1.77	15.98	10.71
सॉल्यूबिलिस्ट वेट डाईज	0.13	0.13	0.13	0.04	0.03	0.03	0.02	0.03	-18.52	45.45
फूड कलर	1.13	1.13	1.13	0.36	0.36	0.25	0.62	0.66	146.43	5.96
नेपथोल्स	0.90	0.90	0.90	0.07	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
इनऑर्गेनिक पिगमेंट	16.302	17.682	18.054	13.93	13.06	13.14	14.18	14.82	7.87	4.53
योग	417.22	428.96	455.95	244.87	240.88	239.53	283.60	285.23	18.40	0.58
कुल प्रमुख रसायन (I से V)	12357.65	12546.72	12554.81	9107.85	9395.71	9441.07	9628.17	9632.23	1.98	0.04
नोट : इकाइयों की आपूर्ति संयुक्त स्थापित क्षमता में उत्पादन करने वाले कुछ कीटनाशक										

अनुबंध — II

उत्पादवाद संस्थापित क्षमता एवं प्रमुख पेट्रो रसायनों रसायनों का उत्पादन

(हजार एमटी में)

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
क : मूल प्रमुख रसायन										
I : सिन्थेटिक फाइबर्स/यार्न										
1. पॉलीमर्स फिलामेंट यार्न (एनएफवाई) (\$)	2363	2354	2791	1804	1874	1878	1811	2179	-3.53	20.29
2. नायलॉन फिलामेंट यार्न (एनआईवाई) (\$\$)	20	20	20	33	30	22	24	32	10.85	33.40
3. नायलॉन इंडस्ट्रियल यार्न (एनआईवाई) (\$\$)	61	61	61	97	97	95	104	101	9.21	-3.18
4. पॉलीप्रोपाइलीन फिलामेंट यार्न (पीपीएफवाई) (\$\$)	8	8	8	6	7	6	6	5	-8.15	-12.96
उप योग यार्न (1+2+3+4)	2451	2443	2880	1941	2008	2001	1945	2317	-2.78	19.10
5. एकीकृत फाइबर (झाई स्पन सहित) (एएफ)	107	107	107	76	76	75	94	90	25.89	-5.04
6. पालीयस्टर स्टेपल फाइबर (पीएसएफ)	1209	1170	1170	1037	953	974	1010	1021	3.70	1.11
7. पॉलीप्राइलीन स्टेपल फाइबर (पीपीएसएफ)	31	31	32	4	4	8	23	25	185.61	10.51
8. पॉलीस्टर स्टेपल फाइबर (पीएसएफ)	72	81	87	53	49	51	56	57	10.50	1.49
9. पॉलीस्टर इंडस्ट्रियल यार्न (पीआईवाई)	22	22	22	13	14	15	15	17	-3.23	12.38
कुल सिन्थेटिक फाइबर्स/यार्न	3892	3854	4298	3123	3105	3124	3144	3527	0.63	12.18
II : पॉलीमर्स										
1. लाइनर लॉ डेनसिटी पॉलीइथाइलीन (एलएलडीपीई)	No separate Capacity			897	1033	1012	1037	910	2.45	-12.19
2. हाई डेंसिटी पॉलीइथाइलीन (एचडीपीई)	No separate Capacity			887	1119	1177	1195	1156	1.54	-3.28
एलएलडीपीई/एचडीपीई (संयुक्त) (\$\$\$)	2735	2735	2735	1784	2152	2189	2232	2066	1.96	-7.42

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3. लॉ डेनसिटी पॉलीइथाइलीन (एलडीपीई)	160	160	160	179	194	187	190	184	1.84	-2.95
4. पॉलीस्ट्रीन (पीएस)	462	462	462	296	288	290	270	281	-6.73	4.01
5. पॉलीप्रोपाइलीन (पीपी)	3116	3116	3116	1684	2209	2421	2648	2590	9.37	-2.18
6. पॉली विनायल क्लोराइड (पीवीसी)	1279	1423	1423	1278	1296	1257	1367	1330	8.78	-2.67
7. विस्तार योग्य पॉलीस्ट्रीन (ईएक्स-पीएस)	108	108	109	71	72	81	77	81	-4.27	4.31
कुल पॉलीमर्स	7861	8005	8005	5292	6211	6424	6784	6533	5.61	-3.70
III : सिन्थेटिक रबर										
1. स्ट्रैचिन बुटाडीन रबर (एसबीआर)	10	130	271	12	9	8	12	57	46.26	379.13
2. पॉली बुटाडीन रबर (पीबीआर)	74	74	114	76	79	77	81	108	4.68	32.98
3. नाइट्रीलिन बुटाडीन रबर (एनबीआर)	25	25	25	6	0	0	1	0	415.00	-26.21
4. इथाइल विनायल एसीटेट (ईवीए)	15	15	15	11	12	11	11	6	5.02	-42.72
कुल सिन्थेटिक रबर	124	244	425	105	100	96	105	172	8.67	64.13
IV : सिन्थेटिक डिटरजेंट मध्यवर्ती										
1. लिनियर एलेकेल बेंजीन (एलएबी)	547	547	547	475	454	455	406	411	-10.83	1.21
2. इथाइलीन ऑक्साइड (ईओ)	140	140	140	164	169	172	191	185	11.08	-2.92
कुल सिन्थेटिक डिटरजेंट मध्यवर्ती	687	687	687	638	623	627	597	596	-4.82	-0.11
V : परफोरमेंस प्लास्टिक										
1. एबीएस रेजीन	128	128	128	90	89	91	102	107	12.88	4.98
2. नायलोन-6 एवं नायलोन 66	20	23	23	21	18	19	20	21	5.72	1.46
3. पोलिमेर मेथाक्रायलेट (पीएमएमए)	4	4	4	3	3	3	2	1	-2.32	-57.80

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4. स्ट्रीन एक्रोलॉनितिल (एसएएन)	96	96	136	82	77	80	88	89	9.31	1.33
5. पीईटी/पॉलीस्टर चिप्स	1133	1133	1118	774	773	747	564	547	-24.43	-3.13
6. पीटीएफई (टेफलॉन)	20	20	20	6	9	6	6	2	6.15	-66.64
योग परफार्मेंस प्लास्टिक्स	1401	1403	1428	976	969	945	783	766	-17.13	-2.10
योग प्रमुख पेट्रोसायन										
(I+II+III+IV+V)	13965	14193	14843	10135	11008	11216	11412	11594	1.75	1.59
ख: मध्यवर्ती										
I : फाइबर मध्यवर्ती										
1. एक्रिलोनिट्रील (एसीएन)	41	41	41	38	38	33	37	34	12.25	-9.02
2. केप्रोलेक्टम	120	120	120	123	118	99	85	87	-14.05	2.59
3. मोनो इथाइल ग्लाइकोल (एमईजी)	1120	1153	1153	746	997	1061	1069	1001	0.76	-6.37
4. प्युरीफाइड टैरेपेथेलिक एसिड	3753	3753	3753	3191	3308	3494	3477	3755	-0.50	8.02
कुल फाइबर मध्यवर्ती	5034	5067	5067	4097	4461	4687	4668	4877	-0.41	4.49
II : बिल्डिंग ब्लाक्स										
ओलेफिन										
1. इथाइलीन	3783	3783	3783	2665	3320	3315	3346	3192	0.96	-4.62
2. प्रोपाइलीन	3326	3368	3368	1930	2528	2655	2897	2845	9.08	-1.78
3. बुटाडायन	295	433	433	242	250	235	236	239	0.16	1.66
कुल ओलेफिन	7404	7584	7584	4837	6097	6205	6478	6276	4.41	-3.12
एरोमेटिक्स										
1. बेंजीन	1283	1283	1566	945	1002	1048	1031	1094	-1.68	6.17

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2. टोलीन	258	258	258	128	132	108	120	108	11.09	-10.16
3. मिश्रित जायलीन	891	898	898	125	207	200	248	215	23.79	-13.15
4. ओर्थो जायलीन	420	420	420	400	390	444	412	462	-7.21	12.14
5. पैराक्साइलीन	2218	2218	3132	2137	2394	2360	2264	2758	-4.07	21.83
योग एरोमेटिक्स	5070	5077	6274	3736	4125	4161	4075	4638	-2.07	13.82
ग: अन्य पेट्रो आधारित रसायन										
1. बुटानोल	26	26	26	18	22	14	5	4	-61.94	-23.36
2. सी4-रिफाईनेट	261.6	261.6	291.6	71	209	395	393	365	-0.64	-7.14
3. डायथाइलिन ग्लायकोल	80.204	84.504	84.504	73	99	103	107	101	3.66	-5.33
4. डाइसोटोन अल्कोहल	9	9	9.5	4	5	3	0	0	-100.00	
5. इथीलीन डाइक्लोराइड (उप उत्पाद)	593.2	593.2	593.2	454	435	316	278	285	-12.14	2.61
6. 2-इथाइल हेक्सोनॉल **	55.2	55.2	55.2	29	49	50	20	14	-59.44	-31.20
7. इपीक्लोरोडाइन	10	0	0	8	9	11	0	0	-100.00	
8. आइसोब्यूटोनॉल	2.8	2.8	2.8	3	2	2	1	1	-67.02	-14.52
9. आईसोप्रोपोनॉल (आईपीए)	70	70	70	67	71	70	76	75	7.93	-1.21
10. मिथाइल मेथाक्रायलेट (एमएमए)	4.375	4.375	4.375	5	4	3	3	3	3.63	7.56
11. पीथेलिक अनहाइड्रेड (पीएएन)	309.046	362.046	349.046	253	250	254	264	292	3.65	10.53
12. प्रोपाइलिन ऑक्साइड (पीओ)	27	27	36	32	35	30	33	37	12.05	9.51
13. प्रोपाइलिन ग्लायकोल (पीजी)	14.8	14.8	20	17	19	15	14	16	-7.10	15.74
14. पॉलीविनाइल एसिडेट रेसिन	17.34	17.34	17.34	2	0	0	0	0		
15. विनायल एसिडेट मोनोमर (वीएम)	30	30	30	0	0	0	0	0		

प्रमुख समूह / उत्पाद	संस्थापित क्षमता			उत्पादन					प्रतिशत वृद्धि	
	2012-13	2013-14	2014-15	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2013-14	2014-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16. विनाइल क्लोराइड मोनोमर (वीसीएम) (उप उत्पाद)	541.3	541.3	541.3	672	689	669	735	718	9.95	-2.39
17. पोलयोल	69.5	69.5	113.5	31	41	42	40	52	-4.96	29.08
कुल अन्य पेट्रोबेस्ड रसायन	2121	2169	2244	1739	1940	1979	1970	1962	-0.46	-0.38

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

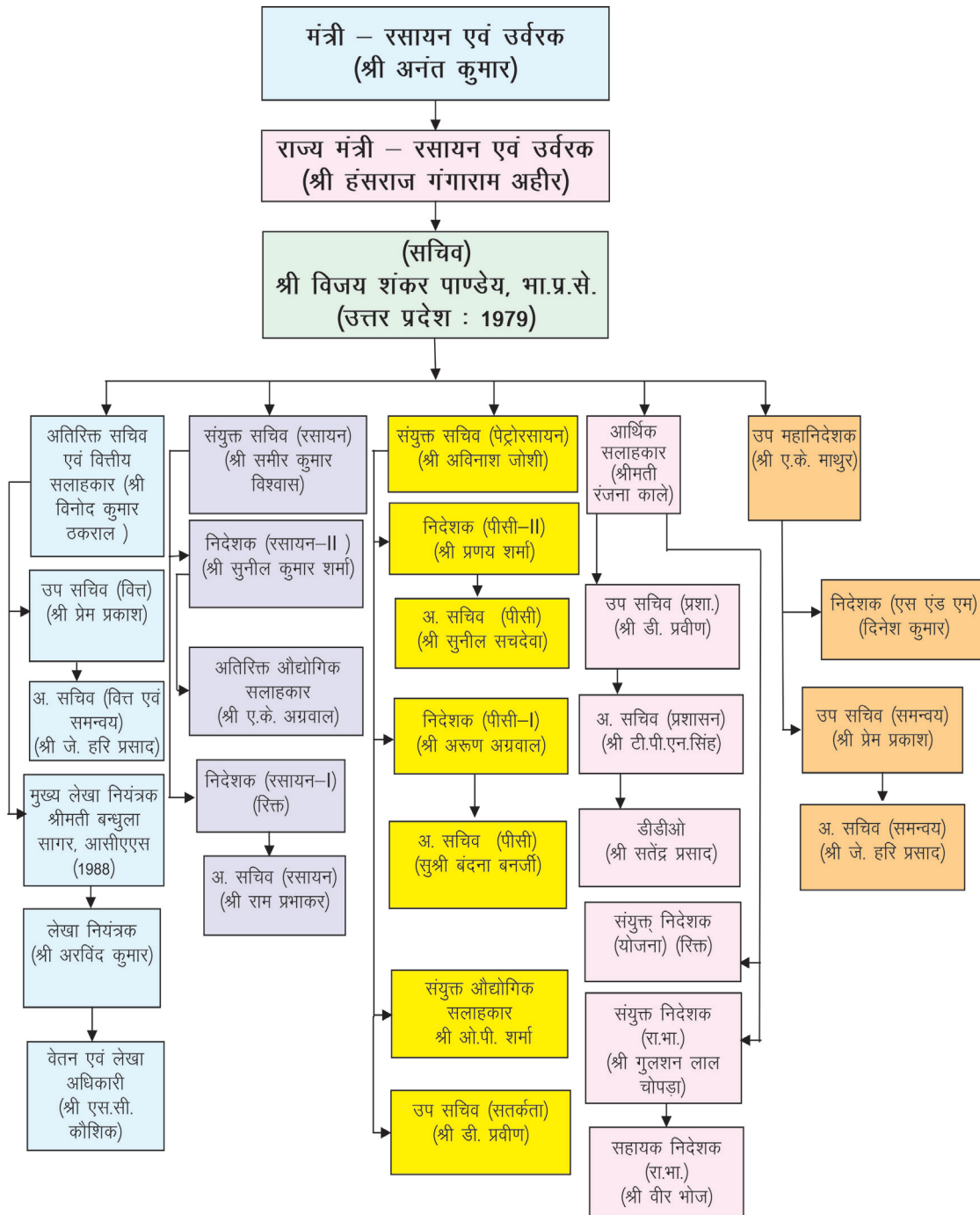
(\$\$) : , एनआईवाई और पीपीएफवाई का उत्पादन करने वाली सभी इकाइयों की स्वतंत्र क्षमता ।

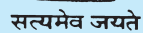
चूंकि इन उत्पादों की क्षमता को भी सिंथेटिक, फिलामेंट यार्न में क्षमता में शामिल किया गया है और क्षमता के उपयोग की गणना नहीं की गई है ।

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

(** : 2-ईएच के अधीन 2-ईएच, यूटोनॉल एवं आइसो यूटोनॉल की संयुक्त क्षमता ।

रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग का संगठनात्मक चार्ट
(01.01.2016 की स्थिति के अनुसार)





रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय
रसायन एवं पेट्रोरसायन विभाग

सुविधा काउंटर : 91-11-23384317