

सेल एवं आरआईएनएल में 2009-10 को समाप्त विगत:  
छः वर्षों के दौरान प्रतिमानों की तुलना में कच्चे इस्पात का  
प्रति टन ऊर्जा उपभोग  
(पैराग्राफ 4.6 (i) देखें)

संयंत्र	जी.केल/टीसीएस	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10
बीएसपी	प्रतिमान	6.85	6.84	6.82	6.75	6.45	6.45
	वास्तविक	6.84	6.79	6.82	6.72	6.50	6.56
बीएसएल	प्रतिमान	7.30	7.10	7.00	6.88	6.65	6.74
	वास्तविक	7.23	7.08	7.09	6.89	6.83	6.74
डीएसपी	प्रतिमान	6.88	6.80	6.86	6.80	6.40	6.45
	वास्तविक	7.29	7.37	7.07	6.85	6.51	6.55
आरएसपी	प्रतिमान	8.54	8.59	8.40	7.74	7.10	7.05
	वास्तविक	8.69	8.47	7.98	7.39	7.09	6.97
आईएसपी	प्रतिमान	8.66	8.55	8.00	7.99	8.10	8.00
	वास्तविक	8.69	8.46	8.19	8.14	8.18	8.18
आरआईएनएल	प्रतिमान	6.55	6.48	6.37	6.37	6.53	6.79
	वास्तविक	6.52	6.45	6.53	6.59	6.86	6.84

कोक की अधिक खपत  
(पैराग्राफ 4.6 (ii) देखें)

संयंत्र	वर्ष	प्रतिमान (किलो/टन)	वास्तविक कोक दर (किलो/टन)	आरआईएनएल वास्तविक कोक दर 2005-06 में (किलो/टन)	गर्म धातु उत्पादन (टन)	कोक दर में अंतर (किलो/टन)	आरआईएनएल की तुलना में संयंत्र पर कोक की अधिक खपत (टन)	कुल लाख टन में
(क)	(ख)	(ग)	(घ)	(ङ)	(च)	(छ) = (घ-ङ)	(ज) = (चxछ)/1000	(त)
आईएसपी	2009-10	770	778	486	502133	292	146623	
	2008-09	760	783	486	597729	297	177526	
	2007-08	725	816	486	639800	330	211134	
	2006-07	745	807	486	775266	321	248860	
	2005-06	760	786	486	779560	300	233868	
	2004-05	780	784	486	683553	298	203699	
जोड़							1221710	12.22
बीएसएल	2009-10	494	506	486	4065568	20	81311	
	2008-09	496	518	486	4021000	32	128672	
	2007-08	505	512	486	4658000	26	121108	
	2006-07	515	520	486	4588000	34	155992	
	2005-06	520	523	486	4706000	37	174122	
	2004-05	530	531	486	4132000	45	185940	
जोड़							847145	8.47
आरएसपी	2009-10	540	534	486	2267765	48	108853	
	2008-09	550	548	486	2200015	62	136401	
	2007-08	580	566	486	2229410	80	178353	
	2006-07	585	577	486	2123936	91	193278	
	2005-06	580	607	486	1778063	121	215146	
	2004-05	580	633	486	1690744	147	248539	
जोड़							1080570	10.80
डीएसपी	2009-10	475	506	486	2173953	20	43479	
	2008-09	490	500	486	2111127	14	29556	
	2007-08	512	522	486	2186507	36	78714	
	2006-07	530	525	486	2063801	39	80488	
	2005-06	520	559	486	1953003	73	142569	
	2004-05	535	544	486	2016920	58	116981	
जोड़							491788	4.92
बीएसपी	2009-10	487	498	486	5370002	12	64440	
	2008-09	490	491	486	5387180	05	26936	
	2007-08	484	509	486	5267670	23	121156	
	2006-07	485	509	486	4816773	23	110786	
	2005-06	480	497	486	5178269	11	56961	
	2004-05	500	499	486	4511179	13	58645	
जोड़							438924	4.39
कुल योग							4080137	40.80

## अनुबंध - II

संयंत्र	वर्ष	प्रतिमान (किलो/टन)	वास्तविक कोक दर (किलो/टन)	आरआईएनएल वास्तविक कोक दर 2005-06 में (किलो/टन)	गर्म धातु उत्पादन (टन)	कोक दर में अंतर (किलो/टन)	आरआईएनएल की तुलना में संयंत्र पर कोक की अधिक खपत (टन)	कुल लाख टन में
(क)	(ख)	(ग)	(घ)	(ङ)	(च)	(छ) = (घ-ङ)	(ज) = (चxछ)/1000	(त)
आर आईएनएल	2004-05		488	486	3920339	2	7840.68	
	2005-06		486	486	4152621	0	0.00	
	2006-07		493.2	486	4045697	7.2	29129.02	
	2007-08		496.4	486	3912750	10.4	40692.60	
	2008-09		519	486	3545501	33	117001.53	
	2009-10		494.6	486	3900060	8.6	33540.52	
जोड़							228204.35	2.28

क्रम सं.	पारामीटर	सेल द्वारा अनुपालन	आरआईएनएल द्वारा अनुपालन
1.	<p><b>कोक ओवेन संयंत्र</b></p> <p>(i) तीन वर्षों के अन्दर (दिसम्बर 2005 तक) ईपीए के अन्तर्गत अधिसूचित मानकों के पारामीटरों "पीएलडी", "पीएलएल" और "पीएलओ" को पूरा करना।</p> <p>(ii) अगले 10 वर्षों (दिसम्बर 2012 तक) में कोक ओवेन बैटरियों का कम से कम 40 प्रतिशत पुनःनिर्माण करना।</p>	<p>बीएसएल बीएसपी और डीएसपी में पीएलएल, पीएलओ और पीएलडी मानकों के अंतर्गत था। आरएसपी में पीएलडी और पीएलओ स्तर मानक के अन्दर था। 2004-05 से 2007-08 के दौरान बैटरी सं० 2,3 और 4 में पीएलएल स्तर मानक से उपर था। यद्यपि वर्ष 2004-05 से 2009-10 के दौरान आईएसपी में पीएलडी, पीएलएल मानकों के अन्दर था तथापि 2004-05, 2005-06 और 2007-08 के दौरान पीएलओ का अधिक उत्सर्जन था जो 4 प्रतिशत के मानक के प्रति 4.2 प्रतिशत और 15.3 प्रतिशत के बीच था।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि 2008-09 से सभी सेल संयंत्रों में पीएलएल, पीएलओ एवं पीएलडी मानकों के अन्दर थे।</p> <p>सेल ने 30 बैटरियों में से 3 बैटरियों का पहले ही पुनःनिर्माण कर लिया है और 7 बैटरियां पुनःनिर्माण के अधीन है। इनके पास 2 बैटरियों के स्थान पर 2011 तक एक नई बैटरी स्थापित करने की एक योजना है।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि 25 चालू बैटरियों में से मार्च 2003 में 5 बैटरियों का पुनःनिर्माण कर दिया गया है और 4 बैटरियां पुनःनिर्माण के अधीन हैं जिसे दिसम्बर 2012 तक पूरा कर लेने की आशा की जाती है। एक बैटरी शीत मरम्मत के अन्दर है और सेल ने 2 पुरानी बैटरियों के स्थान पर 2011 तक एक नई बैटरी स्थापित करने की योजना बनाई है।</p>	<p>पीएलएल, पीएलओ एवं पीएलडी मानकों के अन्दर था।</p> <p>3 बैटरियों में से आरआईएनएल के पास 2013 में एक बैटरी का पुनःनिर्माण करने के लिए अर्थात् सीआईआईपी शेड्यूल के बाहर एक योजना है।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि बैटरियां अच्छी स्थिति में हैं। अतः 2014 से आगे बैटरी -5 के चालू होने के पश्चात् बैटरियों का पुनःनिर्माण किया जाएगा।</p>
2.	<p><b>स्टील मेल्टिंग शॉप</b></p> <p>पलायक उत्सर्जन - मार्च 2004 तक 30% और मार्च 2008 तक 100% (अमौलिक धूल हटाने की सुविधाओं के प्रतिष्ठापन सहित) कम करना।</p>	<p>सेल के किसी भी संयंत्र में 100 प्रतिशत कमी को प्राप्त नहीं किया जा सका।</p> <p>सेल संयंत्रों में अभीतक अमौलिक धूल हटाने की सुविधाएं प्रतिष्ठापित की जानी है।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि इस्पात संयंत्रों में अमौलिक धूल हटाने की सुविधाएं प्रतिष्ठापित करने के लिए प्रभावी कार्रवाई की गई है जिससे कि पलायन उत्सर्जन को कम किया जा सके।</p>	<p>100 प्रतिशत कमी को प्राप्त नहीं किया जा सका।</p> <p>अमौलिक धूल हटाने की सुविधाएं अभी तक प्रतिष्ठापित की जानी है।</p> <p>मंत्रालय ने कहा (दिसम्बर 2010) कि एसएमएस -2 में अमौलिक धूल हटाने की सुविधाओं पर विचार किया जाना है और लक्ष्य तारीख दिसम्बर 2011 है। विद्यमान एसएमएस-1 में सुविधाओं को सुधार के दौरान शुरू किया जाएगा और लक्ष्य तारीख दिसम्बर, 2013 है।</p>
3.	<p><b>धमन भट्टी</b></p> <p>जून 2013 तक एजेंट कम करने का प्रत्यक्ष अन्तःक्षेपण</p>	<p>24 धमन भट्टियों में से छः धमन भट्टियों कोक अंतःक्षेपण सुविधाएं प्रतिष्ठापित की गई है और चार धमन भट्टियों में अलकतरा अंतःक्षेपण सुविधाएं प्रतिष्ठापित की गई है। लेकिन इन सुविधाओं का अभिप्रेत लाभ अभी तक प्राप्त किया जाना है।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि 19 परिचालन धमन भट्टियों में से 10 धमन भट्टियों में कोक अंतःक्षेपण सुविधा प्रतिष्ठापित की गई और 5 धमन भट्टियों में अलकतरा अंतःक्षेपण सुविधाएं प्रतिष्ठापित की गई है लेकिन जवाब में इन सुविधाओं से अभिप्रेत लाभ का जिक्र नहीं किया गया।</p>	<p>दिसम्बर 2009 तक दोनों धमन भट्टियों में सीडीआई सुविधा प्रतिष्ठापित करने के लिए आरआईएनएल का प्रस्ताव था लेकिन यह अभी तक पूरा किया जाना था (नवम्बर 2010)</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि सीडीआई सुविधाओं का प्रावधान बीएफ 1 एवं 2 में प्रगति पर है जिसकी लक्ष्य तिथि मार्च 2011 है और बीएफ -3 सुविधा (विस्तार) पर विचार किया गया है और लक्ष्य तारीख 2010-11 की अंतिम तिमाही है।</p>

<sup>9</sup> दरवाजा रिसाव प्रतिशत

<sup>10</sup> लिड रिसाव प्रतिशत

<sup>11</sup> ऑफ टेक रिसाव प्रतिशत

## अनुबंध - III

क्रम सं.	पारामीटर	सेल द्वारा अनुपालन	आरआईएनएल द्वारा अनुपालन
4.	<p><b>ठोस अपशोष/जोखिमी अपशोष प्रबंधन</b></p> <p>निम्नांकित निर्धारण के अनुसार स्टील/मेल्टिंग शॉप (एसएमएस) / ब्लास्ट फर्नेस (बीएफ) स्लैग की :</p> <p>* 2004 तक – 70%</p> <p>* 2006 तक – 80% और</p> <p>* 2007 तक – 100%</p> <p>जोखिमी अपशोष</p> <p>– जून 2003 तक कोक ओवेन के लिए तार स्लैज/इटीपी स्लैज को चार्ज करना</p> <p>– जोखिम अपशोष (एम एंड एच), नियमावली, 1989, 2000 में यथा सशोधित और दिसम्बर 2003 तक नियमावली का कार्यान्वयन के अनुसार जोखिमों की सूचीकरण</p>	<p>स्थिति पैरा 4.7.1 में वर्णित है।</p> <p>कोक ओवेन में चार्ज किया जा रहा है।</p> <p>स्थिति पैरा 4.7.2 में वर्णित है।</p>	<p>स्थिति पैरा 4.7.1 में वर्णित है।</p> <p>कोक ओवेन में चार्ज किया जा रहा है।</p> <p>स्थिति पैरा 4.7.2 में वर्णित है।</p>
5.	<p><b>जल संरक्षण/जल प्रदूषण</b></p> <p>(i) दीर्घ उत्पादों के लिए 5 एम3/टी तक और दिसम्बर 2005 तक फ्लैट उत्पादों के लिए 8 एम3/टी तक विशिष्ट जल खपत कम करना।</p> <p>(ii) जून 2003 तक अधिसूचित बहःस्राव निस्सरण मानकों को दक्षता पूर्वक प्राप्त करने के लिए को बीपी बहःस्राव ट्रीटमेंट प्लांट का परिचालन।</p>	<p>स्थिति पैरा 4.6.3 में वर्णित है।</p> <p>स्थिति पैरा 4.8 में वर्णित है।</p>	<p>स्थिति पैरा 4.6.3 में वर्णित है।</p> <p>स्थिति पैरा 4.8 में वर्णित है।</p>
6.	<p>अनवरत स्टैक मानीटरिंग सिस्टम (सीएसएमएस) और मुख्य स्टैको में इनके अंश शोधन का प्रतिष्ठापन और जून 2005 तक ऑन लाइन परिवेशी वायु गुणवत्ता (एएक्यू) मानीटरिंग स्टेशनों को तैयार करना।</p>	<p>आईएसपी को छोड़कर सेल संयंत्रों में सीएसएमएस प्रतिष्ठापित किया गया है।</p> <p>आरएसपी, बीएसपी और आईएसपी में एएक्यू प्रतिष्ठापित किया गया है। डीएसपी और बीएसएल में एएक्यू अभी तक प्रतिष्ठापित किया जाना है।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि आईएसपी में हाल ही में प्रतिष्ठापित सीएसएमएस की दो संख्या वर्तमान में अंश – शोधन/स्थायीकरण के अंतर्गत थी और डीएसपी और बीएसएल में अनवरत एएक्यू मानीटरिंग स्टेशन का प्रतिष्ठापन प्रगति पर था।</p>	<p>आरआईएनएल में सीएसएमएस और एएक्यू प्रतिष्ठापित किया गया है।</p>
7.	<p>विद्यमान प्रदूषण नियंत्रण उपस्कर को दक्षतापूर्वक परिचालित करना और तत्काल प्रभाव से चालू घंटे, क्षय समय और दक्षता का उपयुक्त अभिलेख रखना। इस संबंध में हर तीन महीने पर अनुपालन रिपोर्ट सीपीसीबी/एसपीसीबी को प्रस्तुत करना।</p>	<p>उपयुक्त अभिलेखों का अनुरक्षण किया जा रहा था और संबंधित सीपीसीबी/एसपीसीबी को अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत की जा रही थी।</p> <p>मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि संयंत्रों में अभिलेखों का अनुरक्षण किया जा रहा है और अनुपालन रिपोर्ट नियमित रूप से सीपीसीबी/एसपीसीबी को भेजी जाती है।</p>	<p>उपयुक्त अभिलेखों का अनुरक्षण किया जा रहा था और संबंधित एसपीसीबी और सीपीसीबी को अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत की जा रही है।</p>

## अनुबंध - III

क्रम सं.	पारामीटर	सेल द्वारा अनुपालन	आरआईएनएल द्वारा अनुपालन
8.	एमओईएफ द्वारा प्रायोजित लाईफ साइकल एसेसमेंट (एलसीए) अध्ययन की अनुशंसाओं को दिसम्बर 2003 तक कार्यान्वित करना।	मुख्य अनुशंसाओं को पहले ही कार्यान्वित कर दिया गया है। सेल संयंत्रों का विस्तार/ आधुनिकीकरण करने के लिए प्रौद्योगिकी योजना में तकनीकी रूप से उपयुक्त अनुशंसाओं पर ध्यान दिया गया है।  मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि सीआरईपी की अनुशंसाओं/लेखापरीक्षा आपत्तियों पर बीएसपी, डीएसपी, आरएसपी और बीएसएल के साथ विचार किया गया है। आईएसपी में सभी अनुशंसाओं को चालू आधुनिकीकरण /विस्तार परियोजना में कार्यान्वित किया जा रहा है।	मुख्य अनुशंसाओं को पहले ही कार्यान्वित कर दिया गया है।
9.	उत्पादन, ऊर्जा, भूमि और पर्यावरण के प्रति उद्योग के निष्पादन को सुधार करने के लिए स्वच्छ प्रौद्योगिकी उपायों को कार्यान्वित करना	उल्लिखित स्वच्छ प्रौद्योगिकी में से कई पहले से ही प्रयोग में हैं। अन्य जैसे जीएचजी में वर्षा जल एकत्र करना, ओजोन नःशेष पदार्थ प्रतिस्थापन, कमी कार्यान्वयन के अंतर्गत थे।  मंत्रालय ने बताया (दिसम्बर 2010) कि कई स्वच्छ प्रौद्योगिकी उपायों को स्वीकार कर लिया गया है और कुछ कार्यान्वयन के अंतर्गत है।	उल्लिखित स्वच्छ प्रौद्योगिकियों में से कई प्रयोग में हैं।

## सेल

वर्ष	घातक						प्रतिवेद्य						प्रतिवेद्य नहीं						जोड़
	बीएसपी	डीएसपी	आरएसपी	बीएसएल	आईएसपी	जोड़	बीएसपी	डीएसपी	आरएसपी	बीएसएल	आईएसपी	जोड़	बीएसपी	डीएसपी	आरएसपी	बीएसएल	आईएसपी	जोड़	
2004 (आर+सी)	1	3	3	3	1	11	3	13	37	25	2	80	56	27	40	177	0	300	391
2005 (आर+सी)	3	3	3	9	2	20	2	88	38	18	112	258	51	23	36	115	0	225	503
2006 (आर+सी)	4	3	3	5	2	17	2	24	33	14	120	193	45	168	38	64	1	316	526
2007 (आर+सी)	4	0	1	4	4	13	2	9	31	16	17	75	48	33	31	73	0	185	273
2008 (आर+सी)	6	1	4	4	4	19	2	2	14	21	20	59	44	13	25	19	0	101	179
2009	2	1	4	10	3	20	11	2	16	12	10	51	34	25	18	16	0	93	164

( आर = नियमित, सी = संविदात्मक )

## आरआईएनएल

वर्ष	घातक	प्रतिवेद्य	प्रतिवेद्य नहीं	जोड़
2004-05 (आर+सी)	शून्य	75	15	90
2005-06 (आर+सी)	5	62	14	81
2006-07 (आर+सी)	4	60	16	80
2007-08 (आर+सी)	2	56	02	60
2008-09 (आर+सी)	5	44	03	52
2009-10 (आर+सी)	3	42	02	47

( आर = नियमित, सी = संविदात्मक )