

Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities - Appendix 6 - Annual Change in Supply Chain Emission Factors

Wesley Ingwersen* Mo Li†

July 2, 2020

This document is intended to accompany the full report. Please see the full report for details. USEPA. 2020. Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities. EPA/600/X-20/001.

Annual percent change in summary level commodity SEFs

Table A6 - 1: Carbon dioxide percent change (compared to 2010) in supply chain emission factors for summary level commodities. ‘NaN’ values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
111CA	-17.32	-16.86	-22.59	-24.71	-19.17	-11.20	%
113FF	-1.73	-9.86	-5.80	-13.49	-19.45	-22.10	%
211	-7.01	-6.36	-8.67	-17.19	27.76	37.18	%
212	-15.44	-7.93	3.04	-8.51	2.81	4.37	%
213	-8.41	-14.38	-10.46	-25.09	-10.05	14.69	%
22	-4.93	-8.56	-12.19	-18.23	-20.90	-21.71	%
23	-3.88	-9.55	-11.57	-20.62	-25.35	-28.78	%
321	-7.16	-12.34	-18.67	-20.43	-25.73	-31.32	%
327	-6.00	-6.84	-10.45	-10.25	-14.37	-18.91	%
331	-7.46	-13.58	-14.52	-26.37	-29.42	-33.45	%
332	-0.15	-11.61	-15.01	-21.53	-27.68	-34.06	%
333	-1.56	-9.34	-14.03	-20.40	-28.41	-34.13	%
334	-0.59	-19.83	-23.66	-31.16	-46.12	-56.67	%
335	1.09	-11.42	-18.48	-19.28	-27.02	-25.19	%
3361MV	-7.32	-18.01	-19.72	-23.42	-29.92	-35.05	%
3364OT	-10.60	-11.78	-15.54	-20.58	-30.84	-40.53	%
337	-2.52	-3.35	-9.02	-14.47	-23.67	-30.56	%
339	1.47	-12.02	-6.68	-10.59	-13.31	-22.57	%
311FT	-2.61	-6.71	-10.60	-16.23	-19.91	-19.91	%
313TT	0.11	-4.73	-8.17	-5.13	-14.89	-19.87	%
315AL	11.48	-17.28	-20.18	-21.83	-28.48	-32.13	%
322	-2.68	-4.94	-8.30	-11.18	-16.42	-18.85	%
323	-1.39	-5.62	-7.58	-12.08	-17.81	-21.67	%
324	-13.03	-17.54	-13.68	-27.11	-5.98	8.92	%
325	-3.26	-5.93	-8.04	6.99	5.19	-1.33	%

*Center for Environmental Solutions and Emergency Response, USEPA Office of Research and Development

†GDIT Inc.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
326	-2.59	-6.41	-8.23	-2.60	-12.72	-18.32	%
42	3.17	-5.58	-6.97	-10.25	-20.48	-26.92	%
441	-17.23	-18.43	-20.70	-18.71	-18.11	-22.85	%
445	-0.59	-8.87	-14.08	-15.52	-20.49	-28.49	%
452	-11.21	-21.68	-22.25	-25.21	-30.87	-39.32	%
4A0	-4.57	-12.91	-11.94	-11.84	-15.89	-23.49	%
481	-12.88	-16.92	-17.32	-22.26	-21.04	-19.99	%
482	-7.25	-14.33	-14.95	-20.56	-16.55	-10.00	%
483	1.68	-10.17	-12.50	-40.82	-46.21	-24.72	%
484	-8.18	-15.21	-15.93	-21.08	-20.71	-19.81	%
485	-7.19	-17.58	-19.37	-26.16	-32.89	-37.47	%
486	-7.74	-13.97	-9.93	-24.55	-33.99	-35.63	%
487OS	-13.44	-23.05	-23.62	-27.43	-32.44	-33.50	%
493	0.37	-5.00	-5.93	-9.84	-18.43	-30.45	%
511	-3.23	-10.55	-14.73	-17.28	-28.58	-34.93	%
512	13.86	17.09	17.35	19.40	10.13	0.53	%
513	7.13	4.64	-7.32	-0.16	-10.20	-16.05	%
514	-4.09	12.28	-4.33	-13.87	-23.88	-30.18	%
521CI	-16.41	-27.94	-21.17	-31.49	-36.56	-37.07	%
523	4.59	-14.11	-14.85	-11.02	-11.61	-22.35	%
524	32.54	-7.08	39.65	8.13	-5.14	-5.77	%
525	2.23	-12.54	-8.02	-14.93	-19.82	-27.94	%
HS	-7.53	-12.67	-9.85	-18.39	-22.64	-23.99	%
ORE	-9.31	-18.43	-18.45	-17.46	-22.17	-26.80	%
532RL	-3.99	-16.30	-14.91	-17.35	-29.75	-38.14	%
5411	-10.05	-6.03	-6.37	-7.89	-18.44	-26.10	%
5415	-9.18	-23.31	-24.43	-27.71	-37.57	-41.73	%
5412OP	-3.79	-10.48	-12.44	-13.33	-21.49	-24.31	%
55	-5.39	-18.88	-22.65	-22.44	-24.64	-32.57	%
561	-3.24	-10.29	-9.47	-10.09	-15.62	-17.83	%
562	2.79	-2.30	-3.10	-7.70	-11.30	-14.45	%
61	-5.08	-13.02	-12.75	-15.84	-21.99	-26.99	%
621	-6.85	-13.13	-17.23	-16.52	-21.49	-28.16	%
622	-5.01	-10.45	-9.80	-11.58	-18.57	-23.96	%
623	-6.10	-12.37	-13.48	-14.57	-19.94	-25.25	%
624	-1.75	-16.67	-22.02	-26.11	-32.80	-37.89	%
711AS	-14.74	-29.48	-29.69	-33.43	-30.45	-38.09	%
713	-10.08	-20.82	-22.51	-26.37	-31.06	-34.98	%
721	-9.84	-17.43	-19.50	-19.88	-28.59	-33.56	%
722	-6.37	-16.84	-19.94	-23.17	-27.45	-34.32	%
81	-5.09	-14.93	-15.22	-17.29	-23.69	-27.57	%
GFE	-1.23	-8.31	-2.87	-6.59	-15.04	-19.02	%
GFGD	-6.55	-15.69	-20.81	-29.95	-35.95	-36.88	%
GFGN	-16.66	-30.24	-34.46	-43.38	-53.86	-58.13	%
GSLE	-7.55	-15.59	-17.90	-21.79	-26.60	-30.53	%
GSLG	-5.81	-13.13	-14.62	-17.35	-20.34	-21.88	%
USED	-2.38	-11.59	-18.49	-23.94	-29.16	-33.70	%
OTHER	-17.82	-30.14	-33.44	-42.98	-52.75	-57.08	%

Table A6 - 2: Methane percent change (compared to 2010) in supply chain factors for summary level commodities. ‘NaN’ values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
111CA	-20.67	-24.10	-33.04	-31.78	-21.56	-12.65	%
113FF	-12.15	-26.40	-24.09	-28.16	-22.75	-29.60	%
211	-16.98	-16.48	-26.32	-31.17	23.30	41.29	%
212	-24.57	-24.91	-19.29	-20.32	-13.10	-12.04	%
213	-1.06	-12.59	-10.19	-22.86	-1.29	45.89	%
22	-17.80	-26.54	-27.53	-28.84	-28.57	-33.74	%
23	-11.10	-22.09	-28.45	-33.00	-34.82	-35.73	%
321	-12.18	-24.21	-31.39	-34.24	-34.13	-40.50	%
327	-18.03	-28.44	-27.51	-24.97	-32.57	-38.43	%
331	-23.79	-35.56	-37.03	-39.96	-45.53	-49.85	%
332	-12.93	-28.69	-33.05	-37.13	-45.90	-52.39	%
333	-11.43	-22.51	-29.97	-32.68	-43.81	-50.97	%
334	-8.59	-32.39	-39.99	-48.40	-63.12	-72.16	%
335	-10.76	-25.31	-35.24	-32.20	-41.61	-41.88	%
3361MV	-16.14	-31.09	-35.27	-37.93	-47.19	-53.02	%
3364OT	-19.16	-23.84	-30.56	-33.83	-46.46	-55.94	%
337	-9.05	-13.75	-24.86	-29.56	-40.89	-47.21	%
339	-5.28	-23.29	-23.81	-29.56	-33.79	-42.03	%
311FT	-7.01	-7.22	-17.09	-15.86	-16.55	-14.92	%
313TT	-13.56	-26.87	-41.77	-29.60	-50.13	-45.13	%
315AL	10.58	-9.82	-21.56	-19.31	-32.34	-35.06	%
322	-5.58	-14.40	-23.80	-26.92	-35.88	-42.44	%
323	-4.13	-11.54	-21.88	-22.05	-34.34	-43.22	%
324	-15.85	-19.20	-27.74	-32.42	-7.51	8.07	%
325	-1.44	-5.02	-23.83	-30.36	-37.14	-46.51	%
326	-2.87	-9.57	-22.67	-25.72	-38.24	-46.33	%
42	1.03	-8.61	-15.35	-20.25	-31.23	-35.50	%
441	-19.98	-21.58	-26.47	-26.07	-25.04	-27.05	%
445	-2.82	-10.87	-19.63	-21.51	-24.30	-29.88	%
452	-13.06	-22.58	-27.04	-28.93	-34.12	-40.79	%
4A0	-6.41	-15.58	-18.06	-18.60	-23.24	-29.06	%
481	11.73	2.59	-10.33	-16.60	-28.17	-44.00	%
482	8.13	-12.92	-17.86	-29.65	-43.68	-42.54	%
483	44.54	40.98	13.16	-2.63	-22.12	-31.99	%
484	20.39	28.07	21.51	2.78	-21.92	-31.55	%
485	-6.43	-21.07	-22.29	-31.59	-36.13	-39.17	%
486	-9.92	-17.96	-15.67	-18.46	-16.41	-20.53	%
487OS	0.06	-5.40	-11.89	-21.73	-27.83	-27.77	%
493	-2.63	-8.42	-11.23	-14.30	-22.60	-34.61	%
511	-4.72	-16.60	-24.89	-29.07	-39.56	-46.08	%
512	11.18	11.41	6.16	6.76	-3.10	-13.03	%
513	1.14	-7.87	-22.06	-16.94	-26.38	-31.96	%
514	-5.49	8.95	-11.68	-20.75	-32.43	-37.27	%
521CI	-20.25	-35.78	-31.16	-45.68	-51.59	-49.92	%
523	4.62	-18.11	-19.19	-19.74	-16.76	-25.60	%
524	30.08	11.99	56.43	16.06	1.43	-3.65	%
525	3.20	-12.35	-12.46	-26.64	-26.04	-36.16	%
HS	-13.58	-22.17	-23.48	-31.21	-32.73	-32.22	%
ORE	-14.37	-21.62	-25.25	-25.02	-24.89	-27.18	%
532RL	-2.17	-13.97	-18.11	-25.20	-38.98	-45.75	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
5411	-11.78	-13.12	-17.98	-21.41	-28.49	-36.12	%
5415	-9.40	-26.05	-30.55	-36.18	-46.08	-49.73	%
5412OP	-5.89	-13.03	-21.70	-26.43	-33.50	-36.59	%
55	-7.29	-22.88	-30.24	-31.35	-34.81	-40.09	%
561	-6.90	-18.67	-22.35	-24.11	-26.87	-30.15	%
562	-7.52	-7.66	-12.34	-17.13	-18.18	-24.52	%
61	-8.31	-20.45	-25.76	-29.87	-35.44	-38.86	%
621	-7.97	-17.11	-27.41	-30.69	-34.10	-40.61	%
622	-6.99	-11.89	-19.58	-24.00	-29.24	-33.52	%
623	-7.05	-11.53	-19.40	-20.68	-23.93	-29.18	%
624	-3.38	-14.74	-25.17	-27.30	-33.29	-38.57	%
711AS	-19.35	-30.31	-35.15	-39.12	-35.78	-41.18	%
713	-9.56	-21.70	-21.46	-25.01	-24.10	-27.53	%
721	-11.48	-18.41	-24.39	-22.87	-33.08	-35.34	%
722	-5.78	-14.30	-20.35	-20.62	-27.30	-31.37	%
81	-6.32	-15.83	-21.93	-24.46	-28.19	-30.89	%
GFE	-3.48	-16.02	-11.62	-21.83	-31.92	-36.22	%
GFGD	-5.52	-15.57	-31.55	-45.17	-53.36	-51.07	%
GFGN	-29.64	-45.46	-54.72	-64.18	-73.75	-77.30	%
GSLE	-15.70	-24.38	-28.78	-33.53	-27.01	-29.42	%
GSLG	-9.21	-16.71	-26.31	-31.99	-33.65	-33.18	%
USED	-29.63	-41.98	-42.10	-44.71	-48.76	-51.79	%
OTHER	-30.62	-45.38	-54.02	-63.93	-73.12	-76.73	%

Table A6 - 3: Nitrous oxide percent change (compared to 2010) in supply chain factors for summary level commodities. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
111CA	-22.41	-29.02	-29.53	-28.63	-13.35	-9.11	%
113FF	-17.72	-32.05	-20.35	-24.77	-10.11	-22.48	%
211	11.00	4.62	-0.57	-8.98	14.25	23.52	%
212	-3.83	-6.06	3.99	7.33	12.11	14.68	%
213	-10.06	-16.34	-17.07	-22.77	-8.59	6.57	%
22	-4.52	-5.08	-2.32	-6.60	-6.77	0.28	%
23	-5.28	-26.50	-17.61	-20.44	-22.42	-23.53	%
321	-13.70	-30.66	-27.45	-27.48	-15.86	-25.57	%
327	2.50	-5.41	-13.52	-17.11	-23.34	-21.46	%
331	-3.79	-12.86	-13.73	-18.60	-26.47	-27.42	%
332	7.19	-3.05	-11.14	-14.77	-21.32	-24.51	%
333	7.20	0.18	-11.42	-14.81	-23.89	-25.96	%
334	18.85	-12.07	-22.30	-28.66	-39.76	-46.73	%
335	10.05	-1.73	-15.58	-13.56	-22.74	-15.83	%
3361MV	3.40	-10.57	-15.85	-16.00	-23.66	-23.59	%
3364OT	-3.62	-4.49	-13.47	-15.93	-27.10	-32.97	%
337	-3.71	-9.10	-18.97	-16.52	-26.14	-27.46	%
339	4.94	-18.98	-15.51	-18.34	-16.06	-21.44	%
311FT	-8.80	-11.75	-11.54	-10.00	-5.01	-8.15	%
313TT	-18.11	-33.70	-46.95	-22.98	-46.09	-33.53	%
315AL	10.59	2.83	-3.25	7.23	-6.91	-11.32	%
322	5.10	-2.56	-8.61	-11.52	-10.83	-12.77	%
323	15.05	7.76	1.55	-14.03	-21.00	-21.19	%
324	23.42	17.06	12.99	-13.43	-11.62	23.41	%
325	18.40	17.54	0.06	-8.05	-7.29	-6.33	%
326	16.84	13.63	-1.88	-7.08	-17.48	-18.80	%
42	1.18	-8.66	-12.07	-15.23	-21.53	-25.31	%
441	-18.04	-21.06	-13.55	-13.88	-6.00	-6.59	%
445	2.88	-3.39	-6.77	-9.78	-8.36	-14.97	%
452	-3.84	-7.40	-12.35	-10.67	-12.76	-15.33	%
4A0	2.38	-8.52	-5.18	-2.84	-6.95	-10.36	%
481	-4.49	-11.23	-10.43	-18.07	-16.28	-19.94	%
482	-4.71	-12.56	-14.06	-19.91	-18.25	-12.24	%
483	3.61	-10.56	-12.19	-37.40	-25.75	-11.39	%
484	-14.25	-20.93	-26.35	-34.82	-35.89	-38.99	%
485	-3.73	-12.13	-12.80	-18.26	-20.65	-20.96	%
486	1.90	-19.67	-15.97	-19.34	-45.30	-51.61	%
487OS	-5.59	-8.59	-11.03	-14.69	-14.92	-16.12	%
493	4.96	3.83	6.80	4.01	-3.59	-11.16	%
511	5.82	-2.86	-9.04	-12.52	-23.03	-26.14	%
512	21.24	29.84	30.39	37.22	26.74	19.75	%
513	14.93	9.04	-4.91	5.74	-2.94	-6.44	%
514	4.85	26.90	7.98	1.09	-8.33	-12.30	%
521CI	-10.47	-18.56	-10.06	-17.94	-25.03	-23.94	%
523	12.51	-10.17	-8.65	0.48	-3.89	-15.04	%
524	35.46	2.57	55.82	18.32	4.16	7.62	%
525	5.94	-5.45	-1.78	-5.21	-4.46	-12.36	%
HS	-5.77	-17.38	-5.77	-10.40	-11.57	-7.91	%
ORE	-4.87	-9.17	-7.95	-4.77	-4.29	-1.29	%
532RL	2.89	-4.66	-5.26	-6.29	-17.68	-25.47	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
5411	-1.99	-0.97	-1.25	-2.48	-9.29	-16.73	%
5415	-0.27	-15.19	-15.14	-17.85	-27.00	-29.41	%
5412OP	7.39	7.34	1.55	-3.46	-8.16	-8.81	%
55	5.26	-3.56	-11.26	-10.56	-10.97	-14.19	%
561	1.16	-15.75	-11.04	-10.15	-7.28	-7.21	%
562	5.88	3.82	6.00	4.92	3.83	-0.07	%
61	-6.60	-23.35	-19.15	-18.38	-28.41	-33.93	%
621	3.42	0.20	-6.98	-11.84	-13.26	-17.38	%
622	0.47	-1.95	-4.14	-3.58	-7.38	-12.43	%
623	-1.17	4.79	5.25	8.85	9.16	0.14	%
624	-0.25	-8.67	-10.87	-7.49	-12.35	-21.95	%
711AS	-19.31	-21.14	-23.45	-20.76	-15.69	-21.03	%
713	6.14	-12.25	10.43	9.59	14.95	3.52	%
721	-5.53	-10.62	-7.37	0.26	-10.65	-14.35	%
722	-0.65	-7.18	-2.39	1.84	-4.04	-11.17	%
81	1.83	-3.57	-3.59	-2.09	-6.36	-6.17	%
GFE	2.92	-7.75	12.06	7.50	-6.99	-7.25	%
GFGD	-4.91	-15.45	-25.10	-27.62	-33.81	-42.80	%
GFGN	-44.38	-61.35	-79.24	-78.95	-108.61	-103.59	%
GSLE	-5.32	-13.33	-10.91	-14.24	-18.74	-17.25	%
GSLG	-6.85	-12.74	-9.60	-7.43	-1.55	-6.45	%
USED	-14.53	-22.85	-18.74	-18.75	-18.79	-21.24	%
OTHER	-45.15	-61.30	-78.92	-78.80	-108.81	-103.68	%

Annual percent change in detail level commodity SEFs

Table A6 - 4: Carbon dioxide percent change (compared to 2010) in supply chain emission factors for detail level commodities. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
1111A0	7.11	10.11	-6.29	-10.62	-10.90	-18.83	%
1111B0	8.23	5.07	9.41	-6.55	-0.06	-0.16	%
111200	0.95	-0.82	-7.20	-7.69	-4.69	-4.06	%
111300	1.77	3.22	-2.88	-2.40	6.50	2.95	%
111400	20.71	46.44	36.70	10.28	1.59	-0.58	%
111900	9.60	33.68	9.83	-2.09	1.56	-0.45	%
112120	1.54	-0.10	1.37	-8.03	-8.74	-8.75	%
1121A0	1.31	1.44	5.96	-4.78	-5.64	-3.60	%
112300	-2.04	-2.94	0.14	-7.36	-13.88	-12.45	%
112A00	1.16	-7.73	3.82	-4.23	-6.59	-6.03	%
113000	3.44	16.45	11.78	-6.99	-5.72	-6.02	%
114000	-6.80	4.55	6.65	-5.17	-8.58	-1.41	%
115000	4.59	0.49	-0.49	-6.62	3.63	3.03	%
211000	-3.18	-7.32	-6.86	-16.44	-16.64	-15.78	%
212100	-21.98	-37.97	-31.18	-20.81	-40.52	-33.17	%
212230	2.74	5.17	10.50	-8.36	-7.78	-5.28	%
2122A0	1.80	23.40	28.82	-16.02	26.12	13.58	%
212310	-0.87	-3.00	1.45	-11.27	-16.60	-15.15	%
2123A0	-4.15	-1.76	3.60	-13.92	-15.56	-9.47	%
213111	-2.11	-7.87	-5.86	-17.37	-15.65	-1.78	%
21311A	-8.86	-17.07	-13.97	-25.67	-22.53	-3.39	%
221100	-1.23	-8.84	-9.03	-10.56	-19.44	-20.10	%
221200	-1.51	-7.57	-6.82	-10.63	-17.66	-17.73	%
221300	-0.17	-4.09	-3.69	-5.33	-7.40	-8.36	%
233210	-0.48	-5.44	-2.38	-5.80	-8.28	-10.75	%
233262	-0.67	-0.16	-2.71	-6.35	-8.25	-10.31	%
230301	-1.50	-4.49	-3.60	-10.21	-12.21	-13.78	%
230302	-0.61	-5.37	-4.79	-8.90	-12.26	-13.84	%
2332A0	-1.34	-6.29	-6.27	-14.43	-18.29	-21.64	%
233412	-1.64	-10.70	-15.34	-20.33	-23.90	-25.42	%
2334A0	-0.64	-3.97	-3.83	-9.76	-14.09	-16.46	%
233230	-4.30	-7.59	-11.33	-15.29	-20.70	-21.70	%
2332D0	1.33	-0.14	0.93	-7.28	-10.92	-13.43	%
233240	-0.88	-9.09	-6.29	-15.95	-18.78	-17.93	%
233411	0.26	-7.34	-10.40	-13.95	-17.53	-18.99	%
2332C0	1.37	-1.41	5.89	-2.65	-6.92	-8.18	%
321100	-0.49	-2.85	-3.48	-8.64	-12.78	-13.93	%
321200	-1.34	-6.83	-8.16	-0.85	-4.54	-6.64	%
321910	-1.21	-5.92	-6.43	-7.04	-10.75	-11.74	%
3219A0	-1.91	-6.36	-6.44	-6.72	-10.87	-12.99	%
327100	-0.87	-0.75	-2.26	5.38	3.26	0.66	%
327200	-4.35	-10.38	-9.59	-8.76	-12.07	-12.97	%
327310	-4.10	-7.25	-12.58	-6.05	-10.46	-11.19	%
327320	-3.26	-6.64	-10.03	-5.22	-9.36	-9.95	%
327330	-2.68	-5.88	-8.52	-4.41	-8.16	-9.22	%
327390	-2.73	-7.49	-10.61	-6.15	-9.85	-10.51	%
327400	0.29	-3.41	-5.21	-5.02	-9.45	-12.55	%
327910	-2.77	-5.75	-4.86	-4.72	-2.58	-3.17	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
327991	-2.13	-6.21	-6.14	-4.13	-6.38	-7.17	%
327992	-0.59	1.10	-0.49	3.39	5.66	8.77	%
327993	-0.29	0.05	-2.80	-5.79	-9.64	-10.64	%
327999	-3.07	-10.35	-13.51	-7.73	-9.70	-10.28	%
331110	-3.16	-7.91	-10.13	-21.83	-25.83	-29.56	%
331200	-2.71	-6.98	-8.49	-16.92	-19.88	-22.46	%
331313	0.32	-3.38	-3.69	-8.00	-13.93	-22.46	%
33131B	-1.00	-5.33	-6.30	-11.39	-15.46	-20.23	%
331410	-0.55	1.09	2.76	-11.77	-7.26	-7.31	%
331420	-1.23	-0.18	-1.09	-13.58	-12.35	-11.51	%
331490	-2.64	-2.72	-1.37	-13.49	-9.63	-11.29	%
331510	-2.56	-6.66	-6.64	-11.98	-14.64	-14.50	%
331520	-2.35	-7.00	-7.44	-19.29	-23.27	-25.89	%
332114	-3.05	-8.12	-9.91	-19.41	-23.24	-26.28	%
33211A	-3.91	-9.13	-10.14	-16.45	-18.55	-20.01	%
332119	-2.76	-7.14	-8.47	-14.28	-17.95	-20.53	%
332200	-1.92	-5.60	-6.50	-9.32	-13.34	-15.43	%
332310	-2.73	-7.69	-9.18	-17.15	-20.85	-23.54	%
332320	-2.31	-7.33	-8.41	-13.67	-17.19	-20.08	%
332410	-2.71	-7.07	-8.15	-14.03	-16.76	-18.25	%
332420	-3.77	-9.44	-10.87	-18.39	-21.55	-23.50	%
332430	-1.69	-6.11	-6.94	-11.78	-15.74	-19.47	%
332500	-2.22	-7.07	-7.76	-10.35	-13.45	-15.65	%
332600	-1.76	-5.36	-5.75	-12.25	-14.54	-16.57	%
332710	-3.23	-8.22	-8.68	-12.78	-15.88	-16.46	%
332720	-2.98	-8.30	-9.23	-14.78	-18.21	-19.83	%
332800	-3.09	-7.38	-8.35	-9.64	-11.29	-12.31	%
332913	-1.41	-4.89	-5.27	-7.39	-9.00	-10.00	%
33291A	-2.69	-6.72	-7.41	-12.68	-15.42	-16.74	%
332991	-3.37	-6.55	-6.76	-12.14	-15.96	-17.04	%
332996	-3.20	-7.95	-9.28	-17.08	-20.35	-21.98	%
33299A	-3.06	-8.40	-9.41	-9.12	-11.39	-15.26	%
332999	-1.28	-8.73	-9.66	-14.23	-17.57	-19.99	%
333111	-2.81	-8.48	-9.41	-13.93	-16.36	-17.55	%
333112	-3.11	-8.02	-8.69	-10.50	-13.73	-15.32	%
333120	-3.95	-9.04	-8.52	-14.60	-15.90	-17.10	%
333130	-3.38	-8.92	-9.68	-14.89	-16.00	-15.82	%
333242	-1.83	-5.93	-5.82	-8.47	-10.33	-12.07	%
33329A	-2.95	-7.25	-7.95	-12.32	-15.70	-17.56	%
333314	-2.18	-7.80	-7.07	-5.66	-9.72	-11.70	%
333316	-0.99	-4.67	-3.63	3.27	0.99	-1.52	%
333318	-4.53	-10.52	-6.93	-19.51	-21.36	-21.38	%
333414	-2.32	-8.21	-8.45	-10.44	-13.72	-15.34	%
333415	-2.07	-6.21	-6.81	-10.26	-13.05	-14.72	%
333413	-2.13	-7.00	-7.66	-10.28	-12.88	-15.00	%
333511	-2.07	-8.03	-8.59	-3.29	-7.17	-10.11	%
333514	-2.83	-7.67	-8.61	-13.84	-17.80	-19.94	%
333517	-3.40	-8.16	-8.67	-13.90	-16.31	-17.89	%
33351B	-2.81	-7.59	-7.90	-13.55	-16.57	-18.10	%
333611	-2.93	-8.82	-8.99	-13.74	-16.86	-18.17	%
333612	-3.91	-10.38	-8.72	-13.95	-16.59	-16.47	%
333613	-3.60	-8.22	-8.49	-14.37	-17.93	-19.15	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
333618	-3.02	-7.64	-7.94	-9.62	-12.55	-13.58	%
333912	-2.34	-7.38	-7.81	-11.12	-13.79	-15.00	%
33391A	-2.79	-7.74	-8.21	-12.00	-15.00	-16.45	%
333920	-2.75	-7.47	-8.30	-15.04	-18.19	-20.71	%
333991	-2.80	-8.44	-8.92	-11.23	-13.92	-15.81	%
333993	-2.85	-7.93	-8.07	-10.42	-13.60	-15.80	%
333994	-3.25	-7.89	-8.68	-15.23	-18.74	-20.43	%
33399A	-1.96	-7.21	-7.64	-8.06	-10.60	-12.41	%
33399B	-2.66	-8.00	-8.73	-14.81	-18.18	-20.10	%
334111	-1.88	-7.24	-6.37	-7.41	-11.73	-13.31	%
334112	-2.03	-7.41	-7.99	-8.51	-13.10	-14.22	%
334118	-2.51	-6.70	-6.08	-1.84	-4.34	-7.02	%
334210	-1.90	-7.86	-7.69	-8.33	-12.83	-13.86	%
334220	-1.62	-7.62	-7.74	-8.72	-12.99	-14.33	%
334290	-1.57	-6.44	-6.94	-8.61	-10.91	-10.08	%
334413	-2.46	-5.51	-3.82	-5.22	-9.15	-10.78	%
334418	-1.70	-6.13	-5.43	-7.63	-11.04	-12.08	%
33441A	-1.90	-6.18	-5.55	-8.07	-10.70	-11.80	%
334510	-1.78	-7.64	-7.90	-6.71	-9.58	-11.44	%
334511	-1.70	-7.08	-6.63	-7.56	-11.73	-13.19	%
334512	-2.07	-6.91	-6.77	-9.10	-11.77	-13.02	%
334513	-2.46	-8.19	-8.28	-8.82	-11.94	-13.49	%
334514	-2.10	-7.21	-6.37	-2.76	-5.61	-7.70	%
334515	-1.94	-8.16	-7.86	-9.35	-13.93	-14.95	%
334516	-1.80	-7.16	-6.95	-7.11	-10.46	-12.22	%
334517	-2.00	-9.06	-9.68	-12.59	-15.48	-16.88	%
33451A	-2.82	-8.44	-8.50	-10.68	-13.77	-15.09	%
334300	-3.57	-5.33	-5.21	-5.75	-9.45	-10.72	%
334610	0.06	-3.69	-2.40	5.39	1.70	-1.67	%
335110	0.33	-4.42	-3.42	-8.36	-3.80	-6.55	%
335120	-2.60	-7.59	-7.86	-10.02	-12.85	-15.19	%
335210	-1.05	-6.77	-6.69	5.27	2.40	-0.71	%
335221	-2.02	-6.93	-7.83	-12.26	-15.68	-18.42	%
335222	-1.80	-6.75	-7.44	-2.94	-5.58	-8.85	%
335224	-1.83	-7.22	-7.89	-4.94	-8.31	-11.34	%
335228	-1.99	-7.07	-7.77	-8.59	-11.73	-14.36	%
335311	-2.72	-6.49	-6.80	-14.65	-16.80	-18.47	%
335312	-2.46	-6.54	-6.87	-11.92	-14.42	-15.79	%
335313	-2.19	-5.84	-6.38	-11.90	-13.35	-15.16	%
335314	-1.94	-5.77	-5.80	-9.39	-10.59	-12.37	%
335911	-1.47	-2.82	-1.74	-12.88	-12.89	-13.20	%
335912	-2.62	-5.94	-5.92	-13.45	-15.28	-17.18	%
335920	-1.81	-4.38	-4.42	-6.86	-8.02	-8.91	%
335930	-1.95	-7.16	-8.25	-6.00	-8.80	-11.93	%
335991	-5.73	-11.19	-10.47	-12.91	-14.60	-15.87	%
335999	-2.42	-7.34	-7.85	-11.78	-14.76	-16.12	%
336111	-2.23	-7.52	-8.27	-9.11	-12.19	-13.95	%
336112	-2.71	-7.56	-8.38	-9.57	-12.81	-14.96	%
336120	-2.58	-7.40	-7.68	-8.78	-11.79	-13.20	%
336211	-2.52	-6.91	-7.52	-9.36	-12.90	-14.77	%
336212	-2.72	-7.82	-8.61	-12.22	-15.91	-18.37	%
336213	-2.21	-6.73	-7.56	-6.83	-9.89	-11.98	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
336214	-2.03	-7.76	-8.65	-9.26	-12.53	-15.21	%
336310	-2.37	-7.15	-7.89	-10.31	-13.93	-15.82	%
336320	-1.65	-6.34	-6.67	-2.91	-5.84	-8.01	%
336350	-2.61	-7.64	-8.43	-14.13	-17.44	-19.41	%
336360	-1.45	-6.69	-6.98	-0.05	-2.58	-4.91	%
336370	-2.99	-7.85	-9.59	-17.73	-21.65	-24.72	%
336390	-2.62	-7.53	-8.50	-9.64	-13.11	-15.73	%
3363A0	-2.68	-7.65	-8.29	-12.54	-15.99	-18.08	%
336411	-2.26	-8.12	-8.59	-11.50	-15.40	-16.86	%
336412	-3.23	-10.00	-10.58	-14.73	-18.14	-19.40	%
336413	-2.80	-8.31	-8.69	-10.91	-14.54	-16.05	%
336414	-2.49	-7.94	-8.19	-11.07	-14.54	-15.68	%
33641A	0.46	-4.78	-4.51	-7.61	-9.79	-9.61	%
336500	-3.30	-9.04	-10.41	-16.29	-18.98	-19.24	%
336611	-1.67	-7.05	-7.17	-8.24	-12.13	-14.81	%
336612	-1.61	-7.75	-8.16	-1.97	-5.51	-7.75	%
336991	-2.24	-6.44	-7.24	-14.02	-17.44	-20.23	%
336992	-1.48	-5.66	-5.91	-9.70	-13.10	-16.85	%
336999	-2.34	-6.85	-7.80	-8.08	-11.43	-13.88	%
337110	-1.26	-6.22	-6.89	-4.55	-8.50	-10.02	%
337121	-1.20	-6.68	-6.79	-4.81	-7.45	-9.28	%
337122	-0.68	-6.78	-6.73	-4.42	-7.89	-9.37	%
337127	-0.98	-8.27	-8.43	-6.89	-10.20	-12.80	%
33712N	-1.64	-6.89	-7.40	-5.66	-9.44	-12.63	%
337215	-2.33	-7.93	-8.94	-11.96	-15.79	-18.44	%
33721A	-2.24	-7.96	-8.11	-7.68	-11.26	-13.29	%
337900	-1.29	-6.45	-6.10	-3.92	-6.16	-8.07	%
339112	-1.06	-7.11	-7.25	6.77	4.04	1.12	%
339113	-1.13	-6.27	-6.58	-0.54	-3.22	-5.37	%
339114	-1.04	-2.78	-1.92	-7.60	-6.55	-7.41	%
339115	-0.95	-7.15	-6.97	8.46	4.82	1.81	%
339116	-0.39	-3.82	-3.22	-7.68	-8.34	-9.04	%
339910	-0.89	-2.03	-0.81	-10.00	-8.01	-9.13	%
339920	-1.13	-5.88	-6.18	2.85	0.17	-2.22	%
339930	-0.93	-4.48	-3.69	10.71	8.42	5.57	%
339940	-0.34	-4.20	-3.27	2.86	1.51	-0.39	%
339950	-1.55	-6.76	-7.23	-1.14	-4.25	-7.08	%
339990	-0.58	-4.66	-5.49	1.16	-1.62	-3.97	%
311111	2.39	-2.02	-1.42	-7.82	-7.79	-8.65	%
311119	3.83	0.43	0.63	-7.12	-6.00	-6.64	%
311210	4.24	0.44	2.88	-6.30	-3.24	-2.76	%
311221	11.92	4.86	4.67	-12.64	-10.89	-10.89	%
311225	5.32	1.96	-2.28	-7.98	-9.01	-10.74	%
311224	3.73	2.63	-4.92	-6.87	-10.76	-14.56	%
311230	2.12	-1.11	-2.53	-2.24	-3.56	-4.26	%
311300	2.02	-1.75	-4.42	-4.53	-6.69	-8.79	%
311410	3.09	-0.89	0.04	-5.74	-5.70	-5.74	%
311420	0.76	-2.87	-3.51	-5.33	-6.93	-7.37	%
311513	0.20	-2.67	-2.07	-7.67	-9.53	-9.88	%
311514	-0.81	-5.87	-5.22	-9.54	-11.31	-11.97	%
31151A	0.42	-3.09	-2.38	-6.20	-8.30	-8.62	%
311520	0.77	-3.57	-3.38	-6.01	-8.09	-9.14	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
311615	-2.12	-4.00	-2.07	-7.12	-12.22	-11.40	%
31161A	0.27	-1.60	1.86	-5.01	-6.70	-5.83	%
311700	-2.10	-1.14	-1.28	-11.64	-15.67	-12.79	%
311810	1.57	-3.08	-2.86	-9.10	-10.76	-11.18	%
3118A0	1.91	-2.36	-1.55	-7.77	-8.00	-8.35	%
311910	1.27	-1.13	-3.33	-3.74	-5.05	-6.98	%
311920	0.01	-1.64	-4.80	-4.50	-3.26	-5.30	%
311930	4.57	-0.69	-0.97	-7.03	-6.81	-7.79	%
311940	1.56	-0.56	-3.20	-2.93	-4.16	-5.73	%
311990	1.98	-0.88	-1.35	-6.54	-7.10	-8.68	%
312110	1.21	-4.45	-4.56	-2.99	-5.47	-7.21	%
312120	0.51	-4.02	-3.64	-6.92	-7.75	-8.55	%
312130	-1.84	-6.00	-6.86	-7.97	-9.03	-10.43	%
312140	-2.12	-9.09	-8.64	5.52	6.96	4.52	%
312200	0.38	-1.96	-3.50	-2.22	-4.47	-5.80	%
313100	1.08	-3.26	-5.45	-1.35	-3.98	-5.53	%
313200	0.53	-3.84	-4.16	8.43	7.59	5.64	%
313300	0.79	-2.67	-4.04	6.90	5.32	4.15	%
314110	-0.39	-5.38	-6.18	4.01	2.44	1.08	%
314120	0.02	-4.87	-5.26	3.08	1.25	-0.61	%
314900	-0.40	-5.14	-5.49	1.02	-1.10	-2.90	%
315000	-0.43	-3.82	-3.66	0.71	-0.98	-2.10	%
316000	-1.09	-3.36	-1.99	-0.33	-2.35	-3.36	%
322110	-3.41	-7.39	-7.72	-5.56	-6.00	-5.24	%
322120	-0.10	-1.87	-2.04	-9.50	-10.26	-9.17	%
322130	-0.90	-4.38	-3.03	-4.81	-8.08	-8.96	%
322210	-0.99	-4.57	-3.86	-5.44	-7.79	-8.27	%
322220	-0.02	-4.72	-4.07	7.42	5.28	3.65	%
322230	-0.96	-5.04	-4.32	-3.81	-6.10	-6.67	%
322291	-0.56	-3.82	-3.81	-3.41	-4.71	-4.62	%
322299	-0.67	-6.80	-6.61	-0.50	-3.48	-4.46	%
323110	-0.08	-4.31	-3.34	-5.52	-7.47	-8.96	%
323120	-0.75	-4.74	-4.41	-3.85	-6.46	-7.82	%
324110	-2.68	-10.18	-8.23	-22.69	-23.07	-23.86	%
324121	3.71	-0.70	4.65	14.94	9.26	9.02	%
324122	-3.36	-8.38	-3.46	11.55	11.38	5.67	%
324190	-4.11	-12.69	-9.78	-5.95	-7.67	-12.29	%
325110	2.39	-7.74	-7.24	0.18	-1.76	-9.93	%
325120	2.10	-3.28	-3.05	4.11	2.33	-7.03	%
325130	5.72	1.78	-0.74	21.98	23.51	21.82	%
325180	1.59	-0.26	3.76	-26.69	-27.32	-27.49	%
325190	-0.89	-8.20	-7.70	10.83	13.74	10.50	%
325211	1.30	-6.36	-5.78	62.56	61.92	52.90	%
3252A0	1.16	-4.94	-5.55	5.21	4.99	2.20	%
325411	-6.89	-3.39	-7.41	11.84	19.15	25.81	%
325412	-1.94	-5.77	-6.86	1.08	0.79	0.40	%
325413	-0.69	-6.23	-6.08	0.12	-2.46	-4.29	%
325414	1.20	-6.53	-5.63	-0.82	-6.18	-6.93	%
325310	10.76	1.73	-4.80	-7.13	19.53	16.44	%
325320	-2.33	-12.50	-14.37	4.13	6.21	2.70	%
325510	0.89	-4.13	-4.78	19.21	18.77	15.48	%
325520	-0.58	-5.98	-4.39	10.04	9.37	6.20	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
325610	-1.58	-3.54	3.34	17.30	18.62	16.13	%
325620	-1.50	-6.07	-6.42	5.08	3.27	1.45	%
325910	1.17	-1.38	-1.82	7.04	7.17	7.80	%
3259A0	0.47	-4.15	-2.66	8.29	8.47	5.09	%
326110	0.29	-6.83	-6.46	33.56	31.80	26.02	%
326120	0.19	-7.40	-7.17	34.55	32.63	26.44	%
326130	0.52	-7.08	-5.91	18.58	16.80	12.24	%
326140	-0.04	-5.93	-5.66	19.85	17.68	13.67	%
326150	-2.01	-8.56	-6.36	-4.21	-5.99	-9.06	%
326160	0.09	-7.12	-6.71	29.67	27.28	22.10	%
326190	-0.06	-6.65	-6.38	21.92	19.17	14.63	%
326210	-1.72	-5.45	-3.12	-5.43	-7.78	-8.42	%
326220	-0.60	-5.78	-5.10	0.21	-1.90	-3.97	%
326290	-1.14	-6.51	-5.78	-4.64	-6.93	-9.22	%
423100	-2.58	-8.73	-8.10	-9.32	-13.06	-14.18	%
423400	-1.70	-7.94	-7.27	-8.17	-13.03	-14.26	%
423600	-1.63	-8.01	-7.50	-8.37	-13.43	-14.66	%
423800	-2.11	-8.54	-8.09	-8.26	-12.41	-13.72	%
423A00	-2.12	-8.19	-7.59	-8.96	-12.83	-14.24	%
424200	-1.42	-7.57	-7.06	-6.89	-11.94	-13.12	%
424400	-1.17	-7.85	-7.55	-8.05	-12.58	-13.87	%
424700	-2.20	-9.23	-8.01	-12.23	-14.38	-15.12	%
424A00	-0.98	-7.26	-6.70	-6.05	-9.11	-10.79	%
425000	-1.83	-7.87	-7.49	-8.21	-12.80	-13.93	%
4200ID	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
441000	-1.17	-8.13	-7.88	-9.39	-15.29	-16.86	%
445000	-0.94	-7.74	-7.47	-9.11	-15.58	-16.54	%
452000	-1.25	-8.45	-8.16	-9.62	-16.37	-17.33	%
444000	-1.40	-8.63	-8.22	-9.81	-16.14	-17.45	%
446000	-1.38	-8.65	-8.15	-8.94	-15.55	-16.95	%
447000	-1.19	-8.07	-7.91	-9.70	-15.96	-16.97	%
448000	-1.30	-8.33	-7.80	-8.87	-15.02	-16.40	%
454000	-1.49	-7.85	-7.39	-8.29	-13.29	-14.57	%
4B0000	-1.35	-8.56	-8.02	-9.11	-15.42	-16.81	%
481000	-10.80	-10.90	-10.36	-13.86	-12.58	-10.16	%
482000	-3.27	-5.15	-4.51	-8.56	-3.17	2.63	%
483000	-1.41	-15.60	-13.23	-42.29	-45.88	-23.22	%
484000	-2.91	-7.16	-7.26	-11.29	-10.90	-9.67	%
485000	-2.30	-8.45	-7.47	-16.22	-17.60	-19.00	%
486000	-4.22	-2.46	8.31	-9.61	-15.76	-12.04	%
48A000	-2.33	-7.77	-7.40	-13.35	-15.30	-14.10	%
492000	-0.13	-0.41	1.64	3.01	2.06	0.63	%
493000	-1.50	-8.75	-8.68	-10.26	-17.46	-18.29	%
511110	-1.01	-5.93	-5.23	-6.97	-9.87	-10.49	%
511120	-1.24	-6.28	-5.68	-7.06	-9.73	-10.64	%
511130	-1.47	-6.44	-5.82	-7.96	-11.19	-11.99	%
5111A0	-1.46	-6.83	-6.09	-6.47	-9.58	-10.94	%
511200	-1.97	-8.47	-7.82	-8.84	-13.21	-14.82	%
512100	-1.67	-8.11	-7.38	-8.47	-13.22	-14.56	%
512200	-1.55	-6.99	-5.86	-6.94	-10.70	-12.30	%
515100	-1.67	-7.48	-7.30	-4.55	-8.34	-10.30	%
515200	-1.72	-7.30	-7.25	-3.54	-6.99	-9.06	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
517110	-1.64	-7.99	-7.62	-7.80	-12.93	-14.35	%
517210	-1.94	-7.81	-7.48	-7.97	-12.07	-13.63	%
517A00	-1.92	-8.46	-7.90	-9.24	-14.22	-15.55	%
518200	-2.46	-8.46	-8.31	-9.38	-13.57	-14.78	%
519130	-1.58	-6.77	-6.07	-8.11	-11.38	-12.45	%
5191A0	-1.05	-7.42	-5.85	-7.71	-10.73	-12.74	%
522A00	-2.34	-9.63	-8.35	-11.07	-11.72	-13.76	%
52A000	-1.64	-9.80	-7.56	-10.23	-10.99	-13.01	%
523900	-2.23	-9.48	-8.15	-10.45	-12.32	-14.18	%
523A00	-1.67	-8.88	-7.66	-9.90	-12.52	-14.39	%
524113	-1.60	-8.48	-7.24	-8.97	-13.22	-14.79	%
5241XX	-1.64	-9.08	-7.85	-9.13	-14.66	-16.53	%
524200	-2.41	-8.74	-7.88	-9.06	-13.37	-14.38	%
525000	-1.45	-6.63	-5.98	-6.33	-11.21	-10.27	%
531H50	-1.03	-6.58	-5.83	-9.29	-12.22	-13.90	%
531HST	-0.38	-4.43	-3.89	-6.32	-7.99	-9.33	%
531ORE	-1.20	-9.60	-8.20	-9.33	-16.47	-18.94	%
532100	-3.61	-12.57	-9.04	-9.89	-14.62	-19.64	%
532400	-2.72	-9.96	-9.00	-10.83	-13.07	-14.85	%
532A00	-1.41	-8.26	-7.30	-8.22	-12.57	-14.27	%
533000	-1.51	-8.16	-7.06	-7.79	-11.55	-13.25	%
541100	-1.91	-8.70	-7.73	-9.09	-14.39	-15.95	%
541511	-2.08	-8.20	-7.43	-8.73	-12.88	-14.13	%
541512	-2.74	-8.42	-7.91	-8.78	-11.33	-12.90	%
54151A	-3.20	-8.75	-8.12	-9.94	-12.51	-13.75	%
541200	-2.24	-8.63	-7.83	-9.56	-14.21	-15.53	%
541300	-2.19	-8.01	-7.66	-6.19	-8.99	-10.67	%
541610	-2.20	-8.06	-7.26	-8.43	-11.88	-13.09	%
5416A0	-2.44	-8.16	-7.45	-8.31	-11.77	-12.94	%
541700	-1.59	-7.30	-6.55	-6.37	-8.74	-10.31	%
541800	-1.09	-6.44	-5.81	-6.41	-9.57	-11.02	%
541400	-1.57	-7.69	-7.19	-6.21	-10.28	-11.65	%
541920	-1.35	-7.59	-6.80	-6.12	-10.57	-12.12	%
541940	0.38	-4.51	-4.09	-6.94	-8.24	-9.07	%
5419A0	-2.01	-8.21	-7.38	-8.72	-12.79	-14.23	%
550000	-1.66	-9.22	-8.61	-10.27	-16.44	-17.80	%
561300	-2.96	-8.75	-8.07	-9.82	-13.89	-14.81	%
561700	-0.57	-5.99	-5.55	-8.15	-7.25	-9.63	%
561100	-2.09	-8.39	-7.68	-7.01	-10.31	-11.73	%
561200	-1.22	-6.58	-6.79	-7.58	-11.93	-13.87	%
561400	-1.88	-7.54	-6.79	-7.55	-11.00	-12.29	%
561500	-2.57	-8.35	-7.49	-9.84	-13.73	-14.66	%
561600	-2.12	-7.32	-6.47	-8.35	-11.46	-12.82	%
561900	-1.39	-6.71	-5.79	-5.73	-9.00	-10.38	%
562000	-2.18	-6.04	-5.46	-7.43	-7.44	-9.57	%
611100	0.08	-7.20	-3.14	-4.36	-11.36	-14.11	%
611A00	-1.10	-8.31	-4.91	-5.72	-9.55	-12.10	%
611B00	-1.34	-7.91	-6.11	-8.72	-11.61	-13.82	%
621100	-1.95	-8.19	-7.57	-6.18	-10.31	-11.72	%
621200	-1.48	-7.81	-6.93	-7.53	-11.99	-13.50	%
621300	-1.19	-8.04	-7.34	-5.73	-9.90	-11.83	%
621400	-1.30	-8.51	-7.48	-8.34	-13.81	-15.69	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
621500	-1.02	-7.40	-6.59	-5.43	-8.72	-10.40	%
621600	-1.52	-7.99	-7.00	-4.96	-8.12	-10.34	%
621900	-1.27	-7.74	-6.69	-3.97	-6.91	-8.99	%
622000	-1.37	-8.25	-7.22	-7.05	-10.91	-13.15	%
623A00	-1.35	-8.33	-7.40	-8.54	-13.85	-15.40	%
623B00	-1.13	-7.67	-6.64	-7.92	-12.84	-14.26	%
624100	-1.34	-7.57	-6.63	-7.68	-11.71	-13.31	%
624400	-0.99	-7.24	-6.32	-7.66	-12.55	-14.12	%
624A00	-1.41	-6.62	-5.87	-7.44	-11.17	-12.43	%
711100	-1.15	-7.45	-6.11	-9.45	-14.29	-15.60	%
711200	-1.39	-8.04	-7.04	-9.03	-13.82	-15.32	%
711500	-1.67	-8.39	-7.65	-9.81	-14.64	-16.20	%
711A00	-1.43	-8.52	-7.56	-10.01	-15.37	-17.05	%
712000	-1.09	-7.81	-6.88	-8.35	-13.42	-14.96	%
713100	-0.59	-6.58	-6.14	-8.01	-11.75	-13.19	%
713200	-0.61	-5.44	-4.97	-6.97	-9.25	-10.29	%
713900	-0.92	-7.12	-6.49	-9.34	-13.91	-15.27	%
721000	-1.36	-8.41	-7.42	-9.12	-14.69	-16.05	%
722110	-1.62	-8.69	-8.05	-9.72	-15.50	-16.79	%
722211	-1.35	-8.32	-7.89	-9.23	-15.27	-16.58	%
722A00	-1.38	-8.49	-7.61	-9.29	-14.16	-15.77	%
811100	-1.72	-8.17	-7.79	-8.72	-13.46	-15.24	%
811200	-1.64	-7.65	-6.95	-8.22	-12.88	-14.13	%
811300	-2.07	-8.19	-7.66	-8.05	-11.40	-12.83	%
811400	-1.58	-7.96	-7.56	-8.64	-13.16	-14.74	%
812100	-1.16	-7.72	-6.84	-8.46	-14.04	-15.36	%
812200	-2.05	-6.62	-7.56	-6.09	-8.07	-8.61	%
812300	-1.37	-8.48	-7.00	-7.48	-11.24	-12.95	%
812900	-1.20	-7.30	-6.48	-7.77	-12.24	-13.73	%
813100	-0.82	-8.72	-6.33	-8.26	-10.66	-13.52	%
813A00	-2.00	-7.69	-6.79	-9.42	-12.65	-13.98	%
813B00	-0.88	-8.49	-6.48	-8.91	-11.37	-14.13	%
814000	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00500	-2.75	-7.51	-5.42	-9.92	-10.53	-9.86	%
S00600	-2.88	-8.50	-7.18	-7.59	-11.15	-11.67	%
491000	-0.85	-3.73	-1.62	-3.34	-4.44	-3.63	%
S00102	0.57	-11.65	-7.86	-7.73	-12.62	-14.71	%
GSLGE	-0.44	-8.35	-4.34	-7.19	-3.82	-7.98	%
GSLGH	-0.95	-6.71	-5.51	-3.32	-5.52	-8.70	%
GSLGO	-0.44	-3.97	-2.54	-3.66	-6.69	-8.10	%
S00203	0.21	-2.67	-2.28	-3.75	-4.20	-5.25	%
S00401	-1.86	-6.16	-6.51	-10.97	-14.11	-16.54	%
S00402	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00300	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00900	-2.88	-8.50	-7.18	-7.59	-11.15	-11.67	%

Table A6 - 5: Methane percent change (compared to 2010) in supply chain factors for detail level commodities. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
1111A0	-5.73	-12.02	-14.58	-19.27	-18.62	-17.19	%
1111B0	-4.68	-23.53	-22.45	-27.11	-26.24	-21.93	%
111200	-6.47	-12.17	-14.40	-19.01	-17.68	-15.67	%
111300	-6.02	-11.85	-13.41	-17.14	-15.91	-13.98	%
111400	-6.43	-12.98	-16.08	-22.21	-20.77	-18.61	%
111900	-6.14	-12.77	-15.08	-20.10	-18.72	-16.61	%
112120	-1.63	1.66	-2.76	-4.63	-4.71	-4.83	%
1121A0	-6.12	-10.40	-11.79	-12.02	-12.46	-9.83	%
112300	-6.85	-10.60	-12.41	-14.76	-14.59	-10.93	%
112A00	-3.53	-21.20	-9.59	-9.96	-5.17	-5.03	%
113000	-5.50	-13.82	-13.17	-16.77	-14.96	-13.57	%
114000	-7.40	-14.67	-18.15	-25.00	-23.75	-21.56	%
115000	-4.76	-10.74	-10.55	-12.28	-11.27	-9.68	%
211000	-7.12	-16.56	-21.20	-29.26	-27.88	-25.36	%
212100	-19.62	-17.47	-15.38	-15.84	-8.58	4.71	%
212230	-8.83	-14.91	-17.81	-24.85	-23.18	-19.91	%
2122A0	-9.34	-15.03	-17.31	-23.96	-22.44	-19.07	%
212310	-8.50	-14.15	-16.99	-23.76	-22.57	-20.25	%
2123A0	-8.52	-15.63	-18.99	-26.39	-24.85	-21.81	%
213111	-7.24	-16.40	-20.83	-28.86	-27.43	-24.48	%
21311A	-11.05	-16.48	-18.86	-24.36	-21.14	-15.36	%
221100	-11.90	-15.01	-15.65	-19.49	-15.59	-9.07	%
221200	-5.94	-6.66	-11.66	-18.37	-13.23	-8.39	%
221300	-2.34	-0.27	-0.89	-3.47	-1.09	-0.80	%
233210	-8.20	-13.38	-16.12	-21.78	-19.77	-17.51	%
233262	-7.81	-13.30	-16.18	-21.93	-20.06	-17.87	%
230301	-7.80	-14.18	-17.40	-23.82	-21.99	-19.87	%
230302	-7.81	-13.29	-16.26	-22.18	-20.35	-18.53	%
2332A0	-8.23	-13.51	-16.29	-22.03	-20.03	-17.70	%
233412	-8.30	-13.38	-16.20	-21.88	-19.87	-17.58	%
2334A0	-8.04	-14.01	-17.02	-23.16	-21.20	-18.82	%
233230	-8.63	-13.83	-16.36	-21.76	-19.57	-16.60	%
2332D0	-7.84	-13.30	-16.26	-22.16	-20.33	-18.42	%
233240	-16.21	-16.61	-16.06	-18.32	-12.63	-2.45	%
233411	-8.00	-13.17	-16.06	-21.84	-19.96	-18.01	%
2332C0	-7.75	-14.38	-17.63	-24.19	-22.38	-20.17	%
321100	-7.20	-13.38	-14.84	-19.70	-17.71	-15.69	%
321200	-7.65	-14.03	-16.24	-21.75	-19.67	-17.18	%
321910	-7.96	-13.09	-15.21	-20.34	-18.29	-16.13	%
3219A0	-8.33	-13.88	-16.29	-21.80	-19.59	-16.82	%
327100	-12.28	-14.42	-15.46	-19.22	-15.14	-8.76	%
327200	-12.35	-14.51	-15.53	-19.25	-15.19	-8.73	%
327310	-14.45	-15.06	-15.38	-17.55	-11.98	-2.93	%
327320	-11.06	-14.80	-16.48	-20.96	-17.48	-11.92	%
327330	-10.80	-14.32	-16.17	-20.87	-17.72	-12.96	%
327390	-10.73	-13.20	-14.79	-18.85	-15.62	-11.18	%
327400	-14.18	-15.26	-15.47	-18.37	-13.03	-4.30	%
327910	-10.11	-13.90	-15.47	-20.04	-16.99	-12.76	%
327991	-8.94	-14.17	-16.36	-21.67	-19.29	-15.94	%
327992	-11.45	-13.86	-15.25	-19.41	-15.85	-10.48	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
327993	-11.31	-14.23	-15.58	-19.71	-16.12	-10.68	%
327999	-11.47	-14.76	-16.34	-20.69	-17.01	-11.23	%
331110	-13.84	-14.30	-14.55	-17.32	-12.80	-5.59	%
331200	-12.57	-13.90	-14.68	-18.03	-14.09	-8.05	%
331313	-10.99	-13.33	-14.73	-18.77	-15.50	-10.84	%
33131B	-10.98	-13.29	-14.71	-18.73	-15.45	-10.82	%
331410	-10.17	-13.96	-15.88	-21.02	-18.34	-14.23	%
331420	-9.76	-13.14	-15.12	-19.95	-17.38	-13.95	%
331490	-10.32	-13.39	-15.15	-19.80	-17.00	-13.03	%
331510	-10.02	-11.55	-13.21	-17.06	-14.37	-11.51	%
331520	-10.96	-13.13	-14.55	-18.54	-15.27	-10.71	%
332114	-12.89	-13.91	-14.55	-17.73	-13.62	-7.28	%
33211A	-11.80	-13.51	-14.65	-18.36	-14.65	-9.22	%
332119	-11.88	-13.71	-14.78	-18.45	-14.77	-9.30	%
332200	-10.83	-13.07	-14.53	-18.52	-15.28	-10.85	%
332310	-12.18	-13.78	-14.73	-18.25	-14.45	-8.74	%
332320	-11.15	-13.56	-14.91	-18.87	-15.52	-10.68	%
332410	-10.98	-13.39	-14.83	-18.90	-15.63	-11.00	%
332420	-12.06	-13.65	-14.64	-18.19	-14.45	-8.88	%
332430	-11.17	-13.49	-14.78	-18.73	-15.31	-10.43	%
332500	-10.23	-13.21	-14.94	-19.32	-16.38	-12.42	%
332600	-11.07	-13.63	-15.06	-19.22	-15.92	-11.11	%
332710	-10.17	-13.12	-14.90	-19.32	-16.40	-12.50	%
332720	-11.08	-13.30	-14.68	-18.65	-15.33	-10.65	%
332800	-10.18	-13.08	-14.89	-19.29	-16.25	-12.22	%
332913	-9.28	-13.30	-15.51	-20.51	-18.00	-14.75	%
33291A	-10.32	-12.72	-14.36	-18.52	-15.58	-11.82	%
332991	-11.33	-13.30	-14.58	-18.45	-14.95	-9.96	%
332996	-12.30	-13.81	-14.70	-18.18	-14.32	-8.49	%
33299A	-9.42	-12.31	-14.32	-18.82	-16.16	-13.11	%
332999	-11.00	-13.52	-14.99	-19.09	-15.79	-11.07	%
333111	-10.76	-13.64	-15.14	-19.36	-16.17	-11.63	%
333112	-10.09	-13.57	-15.39	-19.97	-17.08	-13.08	%
333120	-10.83	-13.63	-15.13	-19.34	-16.11	-11.53	%
333130	-10.69	-13.83	-15.55	-19.98	-16.86	-12.32	%
333242	-8.99	-12.00	-14.13	-18.75	-16.44	-14.07	%
33329A	-10.20	-13.09	-14.83	-19.19	-16.26	-12.39	%
333314	-8.84	-13.18	-15.54	-20.67	-18.34	-15.47	%
333316	-8.05	-14.28	-17.08	-22.97	-20.91	-18.17	%
333318	-8.19	-14.76	-17.82	-24.25	-22.18	-19.47	%
333414	-10.27	-13.62	-15.40	-19.90	-16.93	-12.76	%
333415	-10.10	-13.45	-15.27	-19.83	-16.97	-13.03	%
333413	-9.85	-13.63	-15.00	-19.39	-16.43	-12.62	%
333511	-10.14	-13.76	-15.58	-20.17	-17.22	-13.06	%
333514	-11.08	-13.41	-14.78	-18.77	-15.44	-10.71	%
333517	-10.68	-13.45	-15.02	-19.25	-16.13	-11.73	%
33351B	-10.66	-13.24	-14.79	-18.99	-15.86	-11.53	%
333611	-10.55	-13.18	-14.75	-18.95	-15.86	-11.68	%
333612	-10.59	-13.19	-14.81	-19.05	-15.91	-11.60	%
333613	-11.07	-13.22	-14.61	-18.56	-15.24	-10.59	%
333618	-9.71	-13.29	-15.24	-19.93	-17.20	-13.62	%
333912	-10.12	-13.23	-15.05	-19.52	-16.63	-12.76	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
33391A	-10.08	-13.05	-14.84	-19.26	-16.40	-12.66	%
333920	-11.57	-13.69	-14.88	-18.70	-15.17	-9.98	%
333991	-10.59	-13.56	-15.17	-19.48	-16.37	-11.95	%
333993	-9.58	-13.25	-14.92	-19.45	-16.69	-13.26	%
333994	-11.01	-12.94	-14.31	-18.18	-14.91	-10.45	%
33399A	-9.32	-13.56	-15.36	-20.10	-17.43	-14.08	%
33399B	-10.76	-13.82	-15.45	-19.82	-16.67	-12.09	%
334111	-8.36	-12.68	-15.16	-20.39	-18.29	-15.99	%
334112	-8.55	-12.28	-14.55	-19.44	-17.24	-14.92	%
334118	-8.74	-13.84	-16.34	-21.79	-19.43	-16.35	%
334210	-8.32	-12.53	-14.99	-20.15	-18.08	-15.91	%
334220	-8.39	-12.73	-15.21	-20.40	-18.30	-15.98	%
334290	-8.97	-12.91	-15.21	-20.22	-17.79	-14.84	%
334413	-8.63	-12.40	-14.69	-19.70	-17.49	-15.10	%
334418	-8.64	-12.99	-15.39	-20.62	-18.41	-15.79	%
33441A	-8.84	-12.59	-14.86	-19.83	-17.52	-14.90	%
334510	-8.85	-13.35	-15.60	-20.64	-18.27	-15.30	%
334511	-8.23	-11.51	-13.87	-18.66	-16.67	-15.07	%
334512	-9.24	-13.10	-15.30	-20.23	-17.73	-14.62	%
334513	-9.30	-12.96	-15.07	-19.86	-17.34	-14.23	%
334514	-9.01	-13.24	-15.54	-20.61	-18.22	-15.23	%
334515	-8.41	-12.29	-14.70	-19.74	-17.70	-15.65	%
334516	-8.69	-13.19	-15.53	-20.62	-18.38	-15.60	%
334517	-9.89	-13.38	-15.29	-19.94	-17.14	-13.37	%
33451A	-9.09	-12.94	-15.15	-20.08	-17.66	-14.71	%
334300	-8.42	-13.39	-15.91	-21.36	-19.20	-16.56	%
334610	-8.39	-13.35	-15.88	-21.29	-19.06	-16.34	%
335110	-9.79	-13.43	-15.53	-20.44	-17.47	-13.47	%
335120	-9.36	-13.36	-15.58	-20.56	-18.02	-14.72	%
335210	-9.08	-14.29	-16.65	-22.02	-19.51	-15.91	%
335221	-10.90	-13.87	-15.42	-19.72	-16.44	-11.64	%
335222	-10.35	-14.26	-16.03	-20.68	-17.66	-13.17	%
335224	-10.31	-13.84	-15.56	-20.06	-17.06	-12.77	%
335228	-10.79	-14.18	-15.80	-20.25	-16.99	-12.10	%
335311	-9.80	-14.39	-16.62	-21.87	-19.12	-15.07	%
335312	-10.23	-13.58	-15.40	-19.99	-17.04	-12.92	%
335313	-10.45	-13.62	-15.34	-19.85	-16.83	-12.51	%
335314	-9.56	-13.55	-15.59	-20.51	-17.90	-14.39	%
335911	-9.78	-13.29	-15.29	-20.23	-17.54	-13.84	%
335912	-10.80	-13.77	-15.38	-19.77	-16.61	-11.98	%
335920	-9.59	-13.58	-15.68	-20.66	-18.03	-14.42	%
335930	-10.69	-13.93	-15.54	-19.91	-16.74	-12.10	%
335991	-7.96	-15.45	-18.89	-25.70	-23.74	-20.70	%
335999	-8.86	-12.22	-14.50	-19.32	-17.02	-14.58	%
336111	-10.00	-13.61	-15.26	-19.61	-16.74	-12.66	%
336112	-9.94	-13.67	-15.31	-19.67	-16.85	-12.81	%
336120	-9.74	-13.57	-15.39	-19.99	-17.24	-13.46	%
336211	-9.99	-13.44	-15.21	-19.73	-16.86	-12.95	%
336212	-10.54	-13.43	-15.00	-19.25	-16.16	-11.84	%
336213	-9.16	-12.95	-14.84	-19.52	-16.87	-13.47	%
336214	-9.39	-12.27	-13.87	-18.13	-15.24	-11.54	%
336310	-10.40	-13.39	-15.07	-19.43	-16.40	-12.20	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
336320	-9.34	-13.56	-15.73	-20.74	-18.18	-14.76	%
336350	-11.06	-13.33	-14.73	-18.73	-15.44	-10.79	%
336360	-7.80	-13.60	-14.99	-18.93	-17.10	-14.26	%
336370	-12.60	-14.03	-14.81	-18.19	-14.21	-8.06	%
336390	-10.72	-13.79	-15.35	-19.64	-16.46	-11.86	%
3363A0	-10.77	-13.29	-14.77	-18.86	-15.68	-11.28	%
336411	-9.82	-13.22	-15.12	-19.72	-16.96	-13.31	%
336412	-9.24	-12.54	-14.66	-19.36	-16.91	-14.08	%
336413	-9.33	-13.20	-15.35	-20.24	-17.73	-14.56	%
336414	-9.25	-12.82	-14.85	-19.55	-16.98	-13.83	%
33641A	-8.64	-12.50	-14.81	-19.75	-17.35	-14.66	%
336500	-11.00	-13.47	-14.85	-18.88	-15.59	-10.94	%
336611	-8.95	-11.68	-13.80	-18.26	-15.98	-13.82	%
336612	-8.88	-13.27	-15.39	-20.34	-17.91	-14.98	%
336991	-11.40	-13.69	-14.92	-18.83	-15.36	-10.26	%
336992	-11.31	-13.92	-15.23	-19.27	-15.85	-10.74	%
336999	-10.63	-13.95	-15.55	-19.93	-16.77	-12.15	%
337110	-7.82	-12.04	-14.56	-19.67	-17.80	-16.32	%
337121	-8.52	-14.33	-15.57	-20.43	-17.82	-14.81	%
337122	-8.52	-13.66	-15.77	-20.95	-18.56	-15.63	%
337127	-9.42	-13.66	-15.66	-20.53	-17.86	-14.28	%
33712N	-9.80	-13.92	-15.74	-20.47	-17.62	-13.63	%
337215	-10.92	-13.77	-15.19	-19.35	-16.04	-11.26	%
33721A	-9.15	-13.28	-15.27	-20.09	-17.54	-14.38	%
337900	-8.09	-14.38	-16.38	-21.91	-19.72	-17.20	%
339112	-8.07	-13.68	-16.16	-21.58	-19.50	-17.04	%
339113	-8.40	-13.57	-15.82	-21.06	-18.81	-16.15	%
339114	-9.04	-13.66	-15.89	-21.10	-18.76	-15.59	%
339115	-7.81	-12.89	-15.46	-20.83	-18.90	-17.00	%
339116	-8.75	-12.63	-14.95	-20.01	-17.81	-15.28	%
339910	-8.77	-12.67	-14.99	-20.15	-18.05	-15.61	%
339920	-8.43	-13.55	-15.75	-20.87	-18.64	-15.91	%
339930	-8.07	-14.19	-16.55	-22.12	-19.91	-17.08	%
339940	-7.74	-14.07	-16.78	-22.51	-20.53	-17.83	%
339950	-9.20	-13.88	-16.07	-21.17	-18.61	-15.16	%
339990	-8.67	-13.70	-15.78	-20.86	-18.48	-15.49	%
311111	-5.88	-13.59	-13.36	-14.97	-14.20	-11.54	%
311119	-5.60	-17.49	-17.47	-21.04	-20.03	-16.70	%
311210	-5.29	-22.09	-21.50	-26.22	-25.11	-20.92	%
311221	-6.15	-19.17	-19.69	-25.01	-23.35	-19.38	%
311225	-6.52	-14.31	-15.01	-18.28	-17.03	-14.05	%
311224	-7.35	-13.56	-15.59	-20.30	-18.68	-15.72	%
311230	-6.86	-15.30	-16.38	-20.60	-18.90	-15.38	%
311300	-6.60	-9.47	-11.81	-15.36	-13.62	-10.93	%
311410	-4.55	-9.95	-11.33	-13.76	-13.12	-11.06	%
311420	-4.01	-4.79	-7.45	-9.59	-9.00	-7.81	%
311513	-1.80	1.30	-3.05	-4.98	-5.01	-5.05	%
311514	-2.00	0.83	-3.41	-5.39	-5.35	-5.27	%
31151A	-1.85	1.16	-3.17	-5.13	-5.14	-5.17	%
311520	-2.52	-0.60	-4.58	-6.82	-6.62	-6.33	%
311615	-6.53	-11.47	-12.20	-14.03	-13.50	-10.55	%
31161A	-5.74	-12.17	-11.48	-11.80	-11.37	-9.13	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
311700	-5.21	-18.79	-11.56	-13.36	-9.37	-8.14	%
311810	-5.87	-13.22	-14.27	-17.78	-16.51	-13.78	%
3118A0	-5.42	-12.79	-13.79	-16.89	-15.89	-13.23	%
311910	-6.92	-14.44	-15.49	-19.36	-17.80	-14.84	%
311920	-6.00	-9.10	-11.73	-15.61	-14.27	-12.35	%
311930	-6.04	-12.85	-14.60	-18.95	-17.46	-14.94	%
311940	-5.18	-8.98	-10.58	-13.14	-12.22	-10.48	%
311990	-4.29	-10.31	-10.04	-12.37	-10.96	-9.63	%
312110	-6.47	-10.06	-12.47	-16.47	-14.89	-12.61	%
312120	-7.60	-17.78	-18.26	-22.77	-20.76	-16.69	%
312130	-8.29	-12.70	-14.62	-19.07	-16.96	-14.16	%
312140	-7.37	-15.96	-18.14	-23.67	-21.66	-18.45	%
312200	-8.74	-13.82	-16.04	-21.18	-18.73	-15.40	%
313100	-6.82	-16.24	-15.42	-19.96	-17.21	-14.96	%
313200	-7.32	-16.19	-15.00	-19.18	-16.12	-13.52	%
313300	-8.40	-14.84	-15.33	-19.86	-16.92	-13.71	%
314110	-7.43	-14.81	-16.42	-21.87	-19.63	-17.27	%
314120	-7.56	-15.10	-15.85	-20.84	-18.31	-15.79	%
314900	-7.54	-15.20	-14.75	-18.86	-16.13	-13.59	%
315000	-7.23	-13.71	-14.77	-19.39	-17.25	-15.24	%
316000	-5.89	-12.31	-11.87	-12.62	-12.07	-9.84	%
322110	-11.34	-14.45	-15.60	-19.65	-15.83	-9.99	%
322120	-10.67	-14.37	-15.63	-20.09	-16.47	-11.08	%
322130	-11.35	-14.01	-15.06	-19.03	-15.20	-9.47	%
322210	-10.29	-14.04	-15.68	-20.23	-16.97	-12.27	%
322220	-9.24	-14.47	-16.55	-21.64	-18.87	-14.91	%
322230	-9.51	-13.58	-15.44	-20.17	-17.33	-13.45	%
322291	-9.79	-14.46	-15.80	-20.43	-17.22	-12.72	%
322299	-9.95	-13.78	-15.54	-20.02	-17.00	-12.89	%
323110	-7.69	-14.49	-17.05	-22.82	-20.86	-18.26	%
323120	-8.11	-13.70	-15.94	-21.25	-19.07	-16.48	%
324110	-7.15	-16.34	-20.57	-28.38	-26.96	-24.47	%
324121	-7.57	-15.97	-19.68	-27.01	-25.21	-22.50	%
324122	-7.40	-15.88	-19.72	-27.15	-25.45	-23.06	%
324190	-7.67	-16.11	-19.91	-27.19	-25.49	-22.62	%
325110	-7.15	-16.05	-20.07	-27.59	-26.03	-23.45	%
325120	-8.06	-14.20	-17.11	-23.09	-21.02	-18.38	%
325130	-7.64	-14.92	-18.24	-24.45	-22.53	-19.95	%
325180	-7.92	-14.60	-17.70	-24.73	-22.77	-19.94	%
325190	-6.81	-16.21	-18.91	-25.06	-23.30	-20.49	%
325211	-7.20	-15.62	-18.94	-25.65	-23.91	-21.24	%
3252A0	-7.25	-15.62	-18.57	-25.12	-23.24	-20.62	%
325411	-7.14	-13.67	-16.16	-21.38	-19.67	-17.52	%
325412	-6.39	-11.94	-14.03	-18.09	-16.80	-14.93	%
325413	-6.99	-12.93	-14.99	-19.44	-17.98	-15.97	%
325414	-7.21	-12.32	-14.69	-19.46	-17.92	-16.30	%
325310	-7.20	-12.53	-16.14	-22.74	-19.85	-16.54	%
325320	-7.04	-15.25	-18.00	-23.89	-22.09	-19.62	%
325510	-7.50	-14.95	-17.98	-24.21	-22.37	-19.79	%
325520	-7.35	-15.12	-18.14	-24.41	-22.58	-20.07	%
325610	-7.48	-14.56	-17.29	-23.00	-21.12	-18.60	%
325620	-7.66	-14.11	-16.44	-21.57	-19.69	-17.07	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
325910	-7.42	-15.01	-18.36	-25.09	-23.31	-20.96	%
3259A0	-7.43	-14.65	-17.84	-24.27	-22.48	-20.11	%
326110	-7.61	-15.03	-18.06	-24.34	-22.42	-19.65	%
326120	-7.62	-15.07	-18.13	-24.45	-22.53	-19.75	%
326130	-7.98	-14.75	-17.59	-23.65	-21.54	-18.54	%
326140	-7.93	-14.91	-17.80	-23.94	-21.84	-18.84	%
326150	-7.63	-14.93	-17.97	-24.43	-22.54	-19.95	%
326160	-7.64	-15.29	-18.25	-24.51	-22.56	-19.64	%
326190	-7.92	-14.50	-17.35	-23.33	-21.31	-18.55	%
326210	-7.85	-14.62	-16.67	-22.26	-20.06	-17.21	%
326220	-8.10	-14.36	-16.31	-21.67	-19.34	-16.54	%
326290	-8.86	-14.33	-16.37	-21.60	-19.07	-15.61	%
423100	-7.75	-12.58	-15.40	-20.96	-19.30	-17.83	%
423400	-7.95	-12.69	-15.36	-20.79	-19.07	-17.31	%
423600	-7.90	-12.45	-15.12	-20.48	-18.80	-17.19	%
423800	-8.19	-12.62	-15.20	-20.51	-18.63	-16.71	%
423A00	-8.03	-11.88	-14.47	-19.61	-17.87	-16.53	%
424200	-7.77	-12.32	-14.97	-20.24	-18.65	-17.20	%
424400	-5.97	-9.87	-11.70	-14.71	-13.75	-12.08	%
424700	-7.31	-14.94	-18.72	-25.74	-24.25	-22.20	%
424A00	-7.20	-12.85	-15.24	-20.31	-18.78	-17.02	%
425000	-7.70	-12.45	-15.06	-20.32	-18.68	-17.02	%
4200ID	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
441000	-7.67	-10.71	-13.26	-18.07	-16.43	-15.74	%
445000	-7.55	-11.47	-13.46	-17.71	-15.92	-13.87	%
452000	-8.05	-11.63	-13.62	-17.99	-15.99	-13.88	%
444000	-7.89	-10.95	-13.40	-18.17	-16.41	-15.43	%
446000	-7.97	-10.98	-13.31	-17.92	-16.04	-14.74	%
447000	-6.91	-9.16	-11.57	-15.55	-14.16	-13.45	%
448000	-8.11	-11.50	-13.72	-18.43	-16.44	-14.86	%
454000	-7.73	-12.25	-14.84	-19.99	-18.31	-16.50	%
4B0000	-7.91	-11.39	-13.66	-18.32	-16.43	-14.88	%
481000	-7.19	-16.07	-20.09	-27.72	-26.33	-24.00	%
482000	-7.22	-15.29	-19.07	-26.32	-24.81	-22.52	%
483000	-6.42	-14.44	-17.42	-26.96	-25.65	-23.51	%
484000	-7.21	-15.71	-19.63	-27.40	-26.01	-23.79	%
485000	-7.42	-16.43	-20.63	-28.37	-27.24	-25.09	%
486000	-4.95	-10.67	-2.62	-4.24	-3.48	-4.41	%
48A000	-8.23	-16.50	-20.58	-28.77	-27.75	-26.25	%
492000	-7.16	-15.68	-19.74	-27.37	-27.28	-26.01	%
493000	-8.76	-11.49	-13.56	-18.05	-15.90	-14.00	%
511110	-8.22	-13.34	-15.84	-21.25	-19.19	-16.67	%
511120	-7.81	-13.31	-16.03	-21.68	-19.92	-17.93	%
511130	-7.80	-12.51	-15.16	-20.55	-18.82	-17.19	%
5111A0	-7.89	-13.37	-16.07	-21.67	-19.85	-17.64	%
511200	-7.90	-12.31	-14.93	-20.20	-18.31	-16.52	%
512100	-7.80	-12.62	-15.33	-20.76	-19.04	-17.34	%
512200	-7.67	-12.94	-15.78	-21.43	-19.72	-17.89	%
515100	-8.35	-12.48	-14.83	-19.76	-17.68	-15.34	%
515200	-8.59	-12.81	-15.16	-20.16	-17.99	-15.42	%
517110	-8.23	-12.32	-14.65	-19.68	-17.55	-15.22	%
517210	-8.08	-12.50	-14.96	-20.15	-18.08	-15.81	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
517A00	-7.55	-11.14	-13.74	-18.72	-17.03	-16.00	%
518200	-7.94	-13.04	-15.73	-21.22	-19.43	-17.38	%
519130	-7.88	-13.30	-16.04	-21.69	-19.95	-17.94	%
5191A0	-6.96	-12.02	-14.84	-20.12	-18.63	-17.17	%
522A00	-7.39	-13.52	-16.59	-22.70	-21.04	-19.23	%
52A000	-7.20	-12.90	-16.02	-22.06	-20.49	-19.13	%
523900	-7.33	-13.29	-16.34	-22.33	-20.74	-18.98	%
523A00	-7.43	-13.04	-16.03	-21.93	-20.27	-18.60	%
524113	-6.00	-6.22	-9.09	-13.04	-12.55	-15.79	%
5241XX	-6.92	-9.55	-12.29	-16.91	-15.63	-15.92	%
524200	-7.22	-11.87	-14.81	-20.26	-18.75	-17.65	%
525000	-6.39	-10.38	-13.56	-18.92	-17.59	-17.28	%
531HSO	-7.66	-13.12	-16.08	-21.96	-20.19	-18.45	%
531HST	-7.15	-12.67	-15.53	-21.43	-19.98	-18.99	%
531ORE	-7.59	-10.19	-12.81	-17.54	-15.62	-14.69	%
532100	-8.21	-15.31	-18.98	-25.40	-24.63	-23.16	%
532400	-7.55	-12.05	-15.50	-21.09	-20.41	-20.58	%
532A00	-7.63	-12.69	-15.37	-20.81	-19.06	-17.24	%
533000	-6.97	-9.95	-12.77	-17.64	-16.44	-16.81	%
541100	-7.48	-11.36	-14.02	-19.05	-17.39	-16.24	%
541511	-7.36	-11.91	-14.32	-19.29	-17.64	-16.09	%
541512	-7.65	-12.70	-15.46	-20.93	-19.23	-17.55	%
54151A	-7.48	-12.82	-15.71	-21.37	-19.77	-18.17	%
541200	-7.31	-11.11	-13.85	-18.92	-17.46	-16.79	%
541300	-7.84	-13.46	-16.06	-21.52	-19.62	-17.34	%
541610	-7.13	-11.22	-14.09	-19.29	-17.96	-17.50	%
5416A0	-7.22	-10.26	-12.83	-17.50	-16.11	-16.01	%
541700	-7.12	-12.77	-14.25	-18.59	-16.78	-14.81	%
541800	-7.89	-13.09	-15.67	-21.07	-19.19	-17.06	%
541400	-8.27	-13.21	-15.65	-20.91	-18.79	-16.23	%
541920	-7.89	-12.87	-15.49	-20.88	-18.94	-16.79	%
541940	-6.06	-13.13	-13.37	-15.46	-14.60	-12.23	%
5419A0	-8.00	-12.45	-15.06	-20.33	-18.40	-16.44	%
550000	-8.23	-12.17	-14.42	-19.31	-17.26	-15.31	%
561300	-7.52	-12.35	-15.04	-20.32	-18.69	-17.10	%
561700	-7.28	-12.05	-15.02	-20.67	-19.13	-18.25	%
561100	-7.23	-11.96	-14.70	-19.95	-18.42	-17.33	%
561200	-7.50	-9.47	-11.69	-15.93	-14.15	-13.59	%
561400	-7.36	-11.77	-14.54	-19.80	-18.30	-17.29	%
561500	-7.32	-11.80	-14.54	-19.77	-18.27	-17.19	%
561600	-7.49	-12.49	-15.09	-20.40	-18.72	-17.18	%
561900	-6.89	-10.84	-13.64	-18.63	-17.39	-17.13	%
562000	-5.34	-3.52	-6.43	-9.71	-9.77	-15.19	%
611100	-5.44	-7.73	-10.62	-14.39	-13.06	-11.53	%
611A00	-6.28	-10.79	-12.97	-17.11	-15.60	-13.70	%
611B00	-7.00	-10.59	-13.50	-18.68	-17.36	-17.34	%
621100	-7.04	-10.37	-13.03	-17.77	-16.45	-16.32	%
621200	-7.57	-10.83	-13.42	-18.28	-16.65	-15.94	%
621300	-7.18	-10.97	-13.62	-18.52	-17.04	-16.54	%
621400	-7.16	-10.27	-12.68	-17.13	-15.60	-14.98	%
621500	-7.40	-12.54	-15.28	-20.70	-19.10	-17.76	%
621600	-6.88	-11.37	-13.57	-17.84	-16.40	-14.97	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
621900	-7.45	-12.84	-15.50	-20.80	-19.37	-17.75	%
622000	-6.53	-10.80	-12.69	-16.37	-15.11	-13.71	%
623A00	-6.15	-9.77	-11.34	-14.22	-13.24	-12.32	%
623B00	-6.22	-11.08	-11.81	-14.05	-13.11	-11.62	%
624100	-6.28	-10.10	-11.59	-14.61	-13.68	-13.15	%
624400	-4.77	-6.56	-9.03	-11.67	-10.98	-10.09	%
624A00	-6.42	-11.72	-12.30	-14.38	-13.47	-11.47	%
711100	-7.22	-11.44	-14.19	-19.21	-17.70	-16.35	%
711200	-6.39	-10.14	-12.40	-16.48	-15.19	-14.15	%
711500	-7.48	-11.93	-14.69	-19.87	-18.27	-16.75	%
711A00	-7.02	-11.83	-14.82	-20.10	-18.74	-17.38	%
712000	-7.06	-11.04	-13.77	-18.70	-17.28	-16.38	%
713100	-5.74	-10.19	-10.98	-13.45	-12.25	-10.72	%
713200	-6.63	-11.15	-13.44	-18.23	-17.00	-16.54	%
713900	-5.92	-10.24	-11.54	-14.44	-13.43	-12.28	%
721000	-6.69	-10.14	-12.01	-15.62	-14.28	-13.21	%
722110	-6.11	-9.36	-10.78	-13.54	-12.32	-10.97	%
722211	-6.28	-9.84	-11.15	-14.01	-12.64	-11.02	%
722A00	-6.47	-10.26	-11.97	-15.47	-14.03	-12.48	%
811100	-8.18	-11.78	-14.30	-19.23	-17.52	-16.13	%
811200	-8.07	-12.32	-14.89	-20.11	-18.28	-16.49	%
811300	-8.39	-13.31	-15.90	-21.27	-19.42	-17.27	%
811400	-7.92	-11.88	-14.17	-18.97	-17.14	-15.53	%
812100	-7.62	-10.47	-12.93	-17.60	-15.91	-15.21	%
812200	-8.53	-14.03	-16.62	-22.31	-20.14	-17.26	%
812300	-6.93	-9.66	-12.33	-17.10	-15.74	-16.14	%
812900	-7.20	-11.22	-13.71	-18.54	-17.11	-16.36	%
813100	-6.63	-11.09	-14.04	-19.25	-17.76	-16.59	%
813A00	-7.68	-12.70	-15.51	-21.10	-19.40	-17.74	%
813B00	-6.71	-10.42	-12.86	-17.33	-16.01	-15.39	%
814000	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00500	-6.95	-14.07	-17.21	-23.30	-21.93	-19.95	%
S00600	-12.68	-14.21	-14.94	-18.20	-14.08	-7.62	%
491000	-7.06	-13.01	-16.35	-22.68	-21.11	-19.54	%
S00102	-6.66	-11.16	-13.36	-17.46	-15.94	-13.78	%
GSLGE	-6.49	-12.56	-15.53	-21.05	-19.63	-17.76	%
GSLGH	-6.25	-11.07	-12.72	-16.02	-14.79	-12.86	%
GSLGO	-6.33	-10.96	-14.01	-19.20	-18.20	-18.07	%
S00203	-5.34	-8.38	-10.46	-15.28	-13.67	-13.24	%
S00401	-6.70	-6.81	-9.41	-13.12	-12.30	-14.66	%
S00402	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00300	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00900	-12.68	-14.21	-14.94	-18.20	-14.08	-7.62	%

Table A6 - 6: Nitrous oxide percent change (compared to 2010) in supply chain factors for detail level commodities. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
1111A0	14.39	-2.42	-7.68	-0.25	-2.48	-22.37	%
1111B0	7.98	-4.84	5.52	-10.83	-0.23	-6.57	%
111200	-3.52	-5.55	-15.83	-4.89	0.45	0.77	%
111300	-1.21	-6.53	-12.89	-2.22	18.02	4.16	%
111400	24.31	37.21	29.22	11.37	7.98	-4.02	%
111900	5.65	42.03	1.23	-9.94	-5.98	-14.94	%
112120	-0.67	-6.62	-2.16	-9.21	-2.44	-9.46	%
1121A0	-9.31	-16.31	-6.58	-9.33	-0.63	-4.10	%
112300	5.44	-4.37	1.66	-8.63	-2.15	-10.31	%
112A00	0.70	-22.31	2.41	2.48	11.69	-8.02	%
113000	5.21	26.29	0.22	-8.55	-2.10	-12.08	%
114000	7.06	0.53	2.71	-2.93	1.91	-0.45	%
115000	4.54	-5.76	-3.72	-7.40	5.76	-5.63	%
211000	7.98	-5.78	-3.77	-9.37	-5.44	-2.81	%
212100	2.23	-9.34	-9.48	-5.06	7.03	4.72	%
212230	7.26	-3.20	0.48	-4.80	-3.39	-1.72	%
2122A0	8.23	-0.92	4.93	1.73	7.37	8.49	%
212310	4.91	-2.12	4.14	-1.28	-1.58	-0.25	%
2123A0	5.02	-4.08	0.46	-7.97	-4.86	-1.04	%
213111	8.41	-4.65	2.64	-8.08	3.70	48.87	%
21311A	2.84	-13.10	-9.25	-16.71	-7.68	12.46	%
221100	-1.84	-7.83	0.36	0.97	-5.17	1.75	%
221200	1.83	-5.77	0.02	-1.15	-3.00	1.33	%
221300	1.58	7.45	10.89	10.45	13.43	19.54	%
233210	10.31	-0.28	-3.66	-7.48	2.59	-3.70	%
233262	9.55	-1.19	-3.95	-7.60	3.35	-3.58	%
230301	11.74	0.04	-3.08	-7.47	1.70	-3.64	%
230302	11.12	7.73	-2.18	-7.45	1.85	-5.10	%
2332A0	10.77	-0.49	-3.40	-7.80	1.88	-3.96	%
233412	10.84	-1.22	-4.88	-8.26	2.52	-3.92	%
2334A0	11.36	2.74	-2.73	-7.06	2.88	-3.98	%
233230	9.66	-2.16	-2.55	-7.66	0.33	-4.39	%
2332D0	9.96	-0.20	-4.01	-7.29	4.29	-3.61	%
233240	8.16	-3.17	-3.63	-7.01	1.09	0.25	%
233411	11.47	1.02	-3.98	-7.58	3.68	-3.57	%
2332C0	10.35	-1.15	-2.55	-6.70	1.77	-3.56	%
321100	6.42	21.26	0.01	-8.20	-2.12	-10.34	%
321200	9.49	14.40	-0.13	-7.79	-2.10	-7.58	%
321910	8.24	14.67	-0.15	-7.66	-2.07	-8.00	%
3219A0	9.53	10.29	-0.79	-6.99	-2.20	-8.27	%
327100	11.58	0.41	0.55	-4.65	-1.47	-1.23	%
327200	11.68	-3.35	-1.38	-5.69	-1.33	-0.60	%
327310	3.82	-0.22	-4.44	1.82	-9.04	-7.68	%
327320	16.14	-2.43	-0.86	-6.51	-2.86	-1.57	%
327330	10.07	-2.55	-1.48	-5.79	-3.37	-3.19	%
327390	11.90	-2.08	-1.06	-5.60	-2.58	-2.45	%
327400	9.19	-0.81	3.65	-5.98	-2.22	-5.09	%
327910	12.18	0.42	-0.33	-6.51	-0.97	-2.67	%
327991	17.75	-2.16	-0.35	-7.46	-1.47	-0.99	%
327992	12.21	-1.80	0.82	-4.88	-1.28	1.10	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
327993	14.65	-1.96	-0.86	-6.24	-0.65	-0.70	%
327999	8.37	-2.88	-2.58	-5.87	-4.83	-4.21	%
331110	7.81	-3.50	-1.02	-6.73	-1.91	-2.58	%
331200	9.82	-3.12	-0.85	-6.19	-1.28	-1.77	%
331313	6.38	-4.33	-0.21	-3.15	-1.53	0.08	%
33131B	8.71	-3.67	-0.29	-4.14	-1.69	-0.40	%
331410	7.79	-3.38	0.19	-4.27	-1.53	-0.10	%
331420	10.39	-3.23	-0.42	-5.58	-1.92	-0.96	%
331490	9.90	-2.86	-0.01	-5.06	-1.14	-0.52	%
331510	6.44	-3.64	-0.57	-4.54	-1.35	-1.27	%
331520	7.47	-3.84	-0.62	-4.71	-2.19	-1.29	%
332114	7.50	-3.67	-1.02	-6.16	-2.22	-2.36	%
33211A	7.47	-3.85	-0.96	-5.26	-2.02	-1.54	%
332119	11.25	-3.07	-0.59	-6.13	-1.76	-1.67	%
332200	11.99	-2.33	-0.32	-5.81	-1.41	-1.72	%
332310	10.11	-3.35	-1.09	-6.50	-1.86	-2.40	%
332320	14.71	-2.58	-0.51	-6.61	-1.19	-1.22	%
332410	11.63	-2.82	-0.73	-6.03	-1.20	-1.67	%
332420	10.51	-3.12	-0.88	-6.36	-1.65	-2.12	%
332430	9.64	-2.20	-0.49	-5.18	-1.71	-1.86	%
332500	12.46	-1.91	-0.35	-6.19	-1.42	-1.76	%
332600	11.60	-2.13	-0.23	-5.82	-1.05	-1.55	%
332710	10.48	-3.59	-0.99	-6.20	-1.75	-0.67	%
332720	9.26	-3.12	-0.38	-5.29	-1.67	-1.54	%
332800	14.49	-2.83	-0.82	-6.21	-1.11	-1.33	%
332913	14.12	-2.28	-0.21	-6.52	-1.42	-1.37	%
33291A	10.34	-1.98	-0.21	-5.56	-1.41	-1.71	%
332991	7.08	-3.53	-0.37	-4.56	-1.99	-1.34	%
332996	9.60	-3.05	-0.65	-6.16	-1.80	-1.96	%
33299A	13.43	-1.50	-0.25	-6.17	-1.26	-1.48	%
332999	11.82	-2.80	-0.49	-6.15	-1.74	-1.61	%
333111	12.80	-0.03	-0.50	-6.83	-1.63	-2.63	%
333112	13.48	-1.03	-0.32	-6.49	-1.58	-2.25	%
333120	11.78	-1.71	-0.57	-6.58	-1.59	-2.28	%
333130	11.59	-1.36	0.09	-5.91	-1.28	-1.93	%
333242	11.72	-1.03	0.76	-4.97	-0.62	-1.26	%
33329A	11.55	-2.04	-0.39	-6.12	-1.46	-2.20	%
333314	13.27	-2.39	-0.18	-5.71	-0.72	-1.39	%
333316	18.40	-1.59	-0.20	-6.87	0.05	-0.71	%
333318	13.32	-0.75	-0.41	-7.17	-2.23	-3.64	%
333414	13.65	-2.22	-0.33	-6.18	-1.49	-2.13	%
333415	13.88	-2.48	-0.37	-6.51	-1.70	-1.45	%
333413	11.48	2.44	0.03	-6.19	-1.14	-4.02	%
333511	15.79	-2.77	-0.28	-6.59	-1.50	-0.65	%
333514	10.76	-2.75	-0.16	-5.43	-1.39	-1.33	%
333517	12.00	-2.81	-0.72	-6.27	-1.61	-2.18	%
33351B	9.90	-2.93	-0.34	-5.40	-1.63	-1.53	%
333611	11.40	-0.83	0.25	-5.59	-1.23	-1.97	%
333612	8.62	-3.08	-0.46	-5.19	-1.70	-1.71	%
333613	9.50	-2.81	-0.18	-5.17	-1.50	-1.40	%
333618	12.18	-0.10	-0.21	-6.27	-1.66	-2.64	%
333912	12.64	-1.79	0.01	-5.75	-1.18	-1.73	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
33391A	11.93	-1.74	0.14	-5.55	-1.19	-1.76	%
333920	11.71	-1.31	-0.21	-6.21	-1.46	-2.30	%
333991	13.51	-2.65	-0.37	-6.53	-1.50	-1.46	%
333993	10.96	1.29	0.17	-5.77	-0.93	-3.41	%
333994	8.36	-3.14	-0.53	-5.37	-1.74	-1.87	%
33399A	13.76	2.35	-0.07	-6.84	-1.45	-3.34	%
33399B	10.75	-1.95	-0.02	-5.46	-1.22	-2.10	%
334111	20.43	10.96	14.20	8.42	11.82	10.62	%
334112	14.45	2.84	6.16	1.08	4.56	4.10	%
334118	16.24	-1.67	-0.37	-6.47	-0.16	-1.29	%
334210	12.70	-1.02	1.90	-3.52	0.84	0.19	%
334220	13.54	-1.98	0.78	-4.96	-0.44	-0.38	%
334290	12.70	-1.76	0.53	-5.16	-0.69	-0.97	%
334413	40.87	41.49	45.65	38.79	39.96	37.79	%
334418	16.53	3.91	6.24	0.60	5.21	4.05	%
33441A	14.02	-0.96	1.34	-4.11	0.75	0.43	%
334510	17.00	-1.88	0.29	-6.39	-0.83	-0.55	%
334511	12.08	-1.08	0.98	-4.34	-0.22	-0.50	%
334512	12.99	-2.01	0.27	-5.55	-0.99	-1.14	%
334513	13.10	-2.50	-0.09	-5.93	-1.11	-1.23	%
334514	15.35	-2.11	0.28	-5.94	-0.86	-0.61	%
334515	9.30	-2.96	-0.03	-5.04	-1.41	-1.91	%
334516	13.36	-3.35	-0.90	-6.59	-0.90	-1.91	%
334517	13.08	-2.01	-0.30	-5.80	-0.69	-1.45	%
33451A	11.80	-2.47	-0.06	-5.45	-0.86	-1.44	%
334300	10.50	1.94	-0.48	-6.36	-1.92	-4.57	%
334610	16.42	-1.21	0.96	-5.66	-0.35	-0.23	%
335110	12.60	-0.60	0.64	-4.32	1.77	0.07	%
335120	14.00	-1.84	0.10	-5.87	-0.92	-1.49	%
335210	17.75	-2.24	-0.33	-7.19	-1.45	-1.13	%
335221	13.91	-2.11	-0.30	-6.37	-1.44	-1.76	%
335222	16.80	-1.83	-0.40	-7.26	-1.49	-1.30	%
335224	16.16	-2.14	-0.21	-6.72	-1.36	-1.13	%
335228	15.52	-2.48	-0.55	-7.06	-1.70	-1.51	%
335311	11.51	-2.91	-0.85	-6.25	-1.79	-2.81	%
335312	12.10	-1.90	-0.16	-5.99	-1.62	-1.98	%
335313	12.75	-2.49	-0.31	-6.20	-1.64	-1.55	%
335314	12.96	0.67	0.96	-5.71	-1.24	-2.41	%
335911	9.42	-3.47	-0.35	-5.03	-1.73	-0.67	%
335912	10.70	-2.66	-0.28	-5.69	-1.49	-1.65	%
335920	14.15	-2.88	-0.65	-6.60	-2.00	-1.07	%
335930	16.51	-2.64	-0.31	-6.92	-1.47	-0.72	%
335991	15.69	-3.40	-1.31	-7.24	-1.96	-2.45	%
335999	12.73	-1.21	1.34	-4.07	0.22	-0.06	%
336111	10.80	-1.75	-0.87	-6.80	-1.35	-2.87	%
336112	11.13	-1.26	-0.76	-6.85	-1.28	-2.93	%
336120	12.08	-0.81	-0.65	-6.85	-1.48	-2.94	%
336211	11.96	-0.51	-0.56	-6.55	-1.52	-2.82	%
336212	11.71	-0.22	-0.57	-6.47	-1.74	-2.69	%
336213	13.47	0.13	-0.03	-6.32	-1.00	-1.68	%
336214	13.09	1.57	0.64	-5.45	-0.25	-0.54	%
336310	12.54	-2.22	-0.22	-6.00	-1.60	-1.50	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
336320	16.41	-0.88	1.35	-5.00	0.07	0.41	%
336350	10.37	-3.02	-0.70	-5.95	-1.90	-1.81	%
336360	6.73	-3.26	-1.77	-7.48	-0.66	-4.31	%
336370	9.88	-3.26	-1.01	-6.55	-1.98	-2.29	%
336390	13.85	-1.75	-0.60	-6.90	-1.71	-1.96	%
3363A0	12.48	-1.96	-0.49	-6.30	-1.39	-1.69	%
336411	12.32	0.41	1.45	-4.16	0.08	-0.66	%
336412	10.22	-1.24	0.07	-5.32	-1.51	-2.21	%
336413	11.74	-2.44	-0.45	-5.86	-1.48	-1.63	%
336414	15.22	-1.84	0.72	-5.30	-0.73	0.01	%
33641A	15.64	-2.11	-0.02	-6.09	-1.04	-0.54	%
336500	10.08	-1.97	-0.90	-6.53	-1.87	-3.10	%
336611	12.02	-1.91	-0.20	-5.71	-1.13	-1.74	%
336612	14.69	-0.43	-0.15	-6.67	-1.33	-2.20	%
336991	10.01	-0.21	-0.19	-6.24	-1.64	-2.79	%
336992	14.07	-2.11	-1.19	-6.98	-0.56	-1.39	%
336999	15.03	-0.76	-0.33	-6.96	-1.49	-1.99	%
337110	11.50	6.12	-0.18	-6.88	-1.61	-4.81	%
337121	11.27	5.43	0.14	-7.04	-1.16	-5.84	%
337122	11.36	6.30	-0.25	-7.17	-1.72	-5.33	%
337127	13.59	1.58	-0.15	-6.73	-1.30	-3.06	%
33712N	12.91	2.66	-0.23	-7.03	-1.52	-3.61	%
337215	12.32	1.10	-0.39	-6.73	-1.67	-3.19	%
33721A	11.69	4.91	-0.24	-7.00	-1.64	-4.58	%
337900	11.86	6.59	0.08	-7.69	-1.64	-5.76	%
339112	18.57	-0.81	-0.20	-7.35	-1.46	-0.89	%
339113	14.68	1.49	-0.07	-7.02	-1.38	-2.87	%
339114	16.70	-2.53	-0.16	-6.94	-1.51	-0.63	%
339115	16.41	-1.15	-0.05	-6.81	-1.20	-1.28	%
339116	12.23	-3.13	-0.18	-5.69	-1.28	-0.84	%
339910	8.45	-2.74	0.22	-4.58	-0.82	-0.87	%
339920	12.95	2.17	-0.47	-7.22	-1.44	-3.71	%
339930	14.21	3.87	0.34	-6.92	-1.23	-3.71	%
339940	16.41	-1.65	-0.21	-7.53	-0.75	-1.66	%
339950	15.58	-0.81	0.10	-6.94	-1.19	-1.97	%
339990	16.61	10.46	6.59	-2.93	0.65	-3.46	%
311111	4.29	-7.94	1.21	-9.04	-0.07	-6.81	%
311119	8.68	-4.52	2.52	-8.75	-0.65	-9.18	%
311210	8.09	-4.79	5.38	-10.76	-0.27	-6.55	%
311221	10.66	-4.24	4.35	-10.22	-0.66	-5.71	%
311225	11.56	-2.24	-3.98	-3.60	-1.91	-17.17	%
311224	13.79	-1.13	-6.84	-1.05	-2.53	-21.36	%
311230	10.20	-2.32	-0.54	-6.26	-1.10	-12.86	%
311300	7.73	11.27	-1.48	-7.01	-1.28	-10.90	%
311410	5.42	-5.93	2.29	-9.63	0.17	-6.35	%
311420	2.13	-5.00	-2.93	-7.46	1.97	-5.76	%
311513	-0.29	-6.22	-2.15	-9.11	-2.38	-9.43	%
311514	0.90	-6.09	-2.00	-8.77	-2.17	-9.50	%
31151A	0.20	-6.21	-1.96	-9.09	-2.29	-9.24	%
311520	2.88	-4.72	-1.50	-8.37	-0.48	-7.76	%
311615	3.14	-6.73	0.41	-8.33	-1.46	-9.24	%
31161A	-7.59	-17.00	-5.15	-7.58	1.17	-4.77	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
311700	1.54	-18.91	1.66	0.68	9.31	-7.71	%
311810	7.64	-4.53	3.38	-9.55	-0.22	-7.26	%
3118A0	7.09	-4.54	3.27	-9.68	-0.23	-7.27	%
311910	7.89	6.89	-0.59	-7.06	-0.71	-10.96	%
311920	1.56	9.20	-7.59	-5.13	8.92	-2.68	%
311930	10.38	-2.74	2.10	-9.11	0.00	-5.19	%
311940	6.20	11.94	-1.74	-7.16	-1.97	-12.05	%
311990	5.23	-4.79	0.08	-6.96	2.41	-6.27	%
312110	10.10	-3.68	2.03	-8.99	-0.47	-5.06	%
312120	8.15	-4.49	5.26	-10.65	-0.32	-6.46	%
312130	0.49	-5.58	-10.22	-3.36	14.54	2.29	%
312140	19.24	-2.96	0.25	-8.21	-0.88	-0.53	%
312200	7.21	34.87	1.00	-9.51	-5.20	-12.88	%
313100	7.52	29.54	1.05	-8.54	-3.90	-11.92	%
313200	10.36	10.23	0.73	-6.33	-0.54	-7.36	%
313300	11.11	12.60	0.61	-7.01	-1.60	-7.03	%
314110	12.10	15.10	0.50	-7.77	-2.51	-7.07	%
314120	11.20	13.39	0.67	-7.21	-1.79	-7.28	%
314900	9.79	3.02	0.20	-5.87	0.22	-6.21	%
315000	8.25	8.90	0.10	-6.95	-1.01	-7.32	%
316000	-5.68	-15.34	-4.52	-7.59	0.96	-4.92	%
322110	11.19	5.00	0.80	-8.27	-1.43	-5.50	%
322120	12.77	2.42	1.34	-8.11	-1.87	-5.00	%
322130	10.67	4.08	1.59	-8.18	-2.07	-5.86	%
322210	11.78	1.71	0.86	-7.42	-1.56	-4.46	%
322220	16.57	-0.41	0.07	-7.23	-1.06	-1.79	%
322230	12.71	0.87	0.52	-7.64	-1.57	-3.97	%
322291	13.44	2.43	0.77	-7.49	-1.44	-4.33	%
322299	13.22	1.65	0.24	-6.57	-0.93	-2.89	%
323110	14.87	-2.87	1.38	-8.35	-1.11	-2.81	%
323120	13.86	0.04	1.00	-7.58	-1.08	-3.18	%
324110	12.63	-4.46	-2.33	-7.54	-3.09	-1.46	%
324121	17.49	-2.55	-0.46	-5.04	-0.42	-1.11	%
324122	10.01	-3.76	-1.55	-1.29	2.79	-1.19	%
324190	13.42	-4.11	-2.63	-6.33	-1.08	-5.78	%
325110	20.63	-2.76	-0.58	-7.68	-1.46	-0.24	%
325120	14.55	-2.41	-1.55	-7.09	1.54	-1.08	%
325130	18.14	-2.38	-0.43	-3.25	1.73	2.74	%
325180	15.68	-2.74	-3.48	-9.39	2.51	-2.05	%
325190	21.77	-2.57	-0.10	-8.01	-1.57	0.17	%
325211	21.23	-2.60	-0.36	-7.87	-1.45	0.07	%
3252A0	17.47	5.94	0.02	-7.97	-2.10	-3.10	%
325411	18.28	-0.52	-1.05	-7.07	-1.83	-3.05	%
325412	14.42	-5.05	-1.15	-7.63	-1.04	-1.89	%
325413	13.35	-5.60	-1.41	-7.47	-0.93	-1.92	%
325414	12.07	-5.47	-1.45	-6.92	-0.91	-2.09	%
325310	10.41	-4.59	-13.53	-9.46	18.69	-1.16	%
325320	21.10	-2.22	-0.32	-7.80	-1.25	0.01	%
325510	19.55	-2.19	-0.92	-6.86	-1.35	-2.09	%
325520	19.80	-2.08	-0.14	-7.65	-0.96	-0.36	%
325610	18.32	-2.92	-1.27	-6.67	-0.10	-1.46	%
325620	16.88	-2.88	-1.99	-5.93	-1.38	-5.42	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
325910	18.19	-2.51	-0.91	-6.66	-0.39	-0.73	%
3259A0	18.18	-2.66	-2.43	-7.46	1.12	-2.00	%
326110	20.23	-2.58	-0.36	-7.70	-1.35	-0.18	%
326120	20.17	-2.64	-0.42	-7.68	-1.35	-0.18	%
326130	19.04	-2.27	-0.60	-7.71	-0.93	-0.68	%
326140	18.91	-0.91	-0.32	-7.64	-1.50	-0.94	%
326150	16.70	-2.64	0.18	-8.51	-0.80	-2.17	%
326160	20.39	-2.70	-0.29	-7.69	-1.54	-0.09	%
326190	19.20	-2.38	-0.41	-7.53	-1.41	-0.50	%
326210	14.07	7.45	-0.35	-8.00	-1.45	-4.71	%
326220	15.37	4.02	-0.16	-7.37	-1.23	-3.51	%
326290	15.75	3.81	-0.25	-7.71	-1.44	-3.09	%
423100	9.32	-2.65	-0.02	-5.38	-0.60	-1.95	%
423400	9.41	-2.42	0.69	-4.50	-0.03	-1.14	%
423600	8.71	-2.91	0.36	-4.54	-0.20	-1.27	%
423800	10.56	-2.51	-0.01	-5.23	-0.68	-1.32	%
423A00	10.14	-1.84	0.27	-4.97	-0.57	-1.27	%
424200	10.62	-3.59	-0.06	-5.71	-0.80	-1.48	%
424400	-0.23	-9.30	-2.42	-7.46	0.08	-5.40	%
424700	11.23	-2.51	0.03	-6.06	-1.00	-1.50	%
424A00	10.29	-3.81	0.46	-7.73	0.31	-6.85	%
425000	9.54	-3.11	-0.92	-5.54	-0.41	-6.96	%
4200ID	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
441000	10.94	4.91	6.12	-0.91	0.70	-1.91	%
445000	6.99	-3.84	3.51	-7.83	-0.45	-5.47	%
452000	5.95	-3.97	1.60	-7.04	-1.22	-5.13	%
444000	5.51	-4.42	-0.60	-3.49	-0.66	-0.85	%
446000	6.37	-4.08	-0.97	-5.03	-3.14	-3.56	%
447000	4.70	-0.53	2.80	-2.84	0.45	-3.44	%
448000	7.46	-2.14	-0.06	-4.46	-1.33	-2.24	%
454000	7.66	-4.18	-0.30	-5.90	-0.73	-2.72	%
4B0000	6.54	-4.00	0.16	-4.75	-0.64	-2.41	%
481000	-4.44	-10.22	-6.55	-9.88	-6.07	-7.76	%
482000	1.32	-2.66	-4.26	-9.62	-4.67	-1.99	%
483000	3.25	-14.82	-10.77	-39.79	-26.13	-14.21	%
484000	-7.54	-14.17	-18.18	-26.67	-25.36	-28.91	%
485000	12.81	-3.23	-2.64	-9.93	-4.56	-5.10	%
486000	5.06	-4.88	-0.42	-3.19	-2.86	-0.62	%
48A000	2.40	-6.71	-7.21	-13.27	-7.97	-9.47	%
492000	7.42	2.83	5.08	2.13	10.39	7.61	%
493000	3.27	-5.40	-0.39	-2.43	-3.54	-0.61	%
511110	13.12	-1.88	0.43	-7.08	-1.13	-2.52	%
511120	11.72	-2.88	1.12	-7.66	-0.82	-3.34	%
511130	10.86	-2.17	0.43	-6.89	-0.86	-3.15	%
5111A0	11.44	-2.88	0.17	-7.08	-0.82	-2.89	%
511200	10.05	-2.76	-0.16	-5.65	-0.51	-2.23	%
512100	8.87	-0.80	-0.43	-6.23	-1.28	-3.50	%
512200	10.06	-2.99	-0.13	-6.50	-0.82	-2.83	%
515100	11.60	-3.14	-0.44	-6.56	-0.93	-2.25	%
515200	12.94	-2.81	-0.46	-6.78	-1.19	-2.05	%
517110	11.09	-1.59	1.15	-4.03	0.16	-0.06	%
517210	11.54	-1.62	0.54	-5.10	-0.14	-0.94	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
517A00	9.50	-2.24	1.09	-3.69	0.41	-0.16	%
518200	7.69	-3.13	-0.67	-5.68	-1.03	-2.88	%
519130	11.20	-2.95	0.54	-7.21	-0.88	-3.07	%
5191A0	4.32	-5.74	-1.47	-5.91	1.22	-3.51	%
522A00	7.14	-4.16	-0.55	-5.85	-0.05	-3.04	%
52A000	6.94	-4.16	-0.59	-5.36	0.23	-2.60	%
523900	6.30	-4.69	-0.76	-5.83	0.07	-2.96	%
523A00	7.53	-4.04	-0.45	-5.46	-0.07	-2.41	%
524113	8.57	-1.88	1.63	-2.99	2.11	-0.41	%
5241XX	7.55	-4.03	-0.26	-5.29	-0.01	-2.41	%
524200	7.63	-4.07	-0.60	-5.85	-0.16	-2.70	%
525000	5.05	-3.52	-0.56	-4.65	2.95	-1.83	%
531H50	10.15	4.69	-1.94	-7.08	1.56	-4.55	%
531HST	11.36	2.39	-2.47	-6.99	2.54	-3.26	%
531ORE	9.44	-3.46	-0.28	-4.28	-0.82	-0.83	%
532100	4.74	-5.53	-4.16	-8.55	-4.45	-8.42	%
532400	6.38	-3.94	-3.35	-8.85	-3.98	-5.64	%
532A00	7.64	-4.10	-0.36	-6.19	-1.03	-4.38	%
533000	9.86	-2.73	0.20	-5.46	0.21	-2.01	%
541100	7.89	-3.92	-0.44	-5.45	-0.46	-2.49	%
541511	6.88	-5.02	-0.81	-6.04	-0.04	-2.89	%
541512	9.66	-3.56	-0.40	-6.02	-0.36	-2.61	%
54151A	7.90	-3.88	-0.59	-5.89	-0.44	-2.98	%
541200	7.66	-2.88	0.41	-4.74	-0.14	-2.50	%
541300	16.55	-3.02	-0.31	-7.20	-1.16	-1.09	%
541610	10.12	-2.86	-0.06	-6.00	-0.49	-2.80	%
5416A0	9.29	-3.62	-0.23	-5.88	0.01	-2.56	%
541700	7.33	-6.63	-0.60	-6.43	1.35	-4.02	%
541800	12.14	-2.28	0.13	-7.10	-0.06	-3.17	%
541400	14.21	-2.26	-0.36	-6.89	-1.27	-1.95	%
541920	12.03	-3.17	-0.77	-6.52	-0.42	-2.51	%
541940	4.29	-8.12	0.78	-8.86	-0.08	-6.47	%
5419A0	10.43	-2.78	-0.59	-6.02	-0.17	-2.31	%
550000	6.90	-4.94	-0.17	-4.30	-0.96	-1.75	%
561300	6.56	-4.68	-0.93	-6.08	-0.64	-3.55	%
561700	14.65	4.44	0.49	-4.27	7.79	-2.04	%
561100	15.60	-3.13	-0.23	-6.89	-1.00	-1.12	%
561200	12.72	-1.45	1.17	-4.60	0.25	0.60	%
561400	10.86	-3.05	-0.10	-6.16	-0.33	-2.13	%
561500	7.74	-4.15	-0.50	-6.05	-0.43	-3.27	%
561600	8.15	-4.42	-0.84	-5.79	0.56	-3.20	%
561900	10.03	-3.42	-0.48	-6.49	0.38	-2.91	%
562000	8.07	5.61	10.28	10.32	12.62	9.56	%
611100	1.51	-7.73	-2.74	-7.34	0.40	-5.56	%
611A00	0.72	-8.43	-1.83	-6.58	0.75	-4.58	%
611B00	10.21	-2.89	-0.05	-5.64	0.30	-2.16	%
621100	6.19	-3.99	-2.35	-7.16	-6.13	-8.37	%
621200	8.84	-1.47	1.19	-2.99	-0.12	-0.99	%
621300	3.86	-3.79	-3.12	-7.59	-8.34	-10.20	%
621400	6.47	-5.34	-2.13	-6.62	-2.11	-5.12	%
621500	4.82	-6.03	-5.77	-9.33	-7.80	-8.06	%
621600	6.64	-7.43	-4.23	-8.89	-4.04	-6.26	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
621900	10.04	-1.61	0.73	-4.44	-1.43	-1.36	%
622000	2.49	-7.88	-3.30	-7.37	-1.57	-5.75	%
623A00	-0.75	-10.28	-2.55	-7.16	0.36	-5.10	%
623B00	-3.02	-12.35	-3.35	-7.22	0.75	-5.01	%
624100	-0.70	-9.81	-2.60	-7.04	0.88	-4.63	%
624400	-0.90	-9.58	-2.65	-7.66	0.01	-5.96	%
624A00	-1.87	-10.89	-2.82	-7.58	0.34	-5.83	%
711100	5.65	-5.04	-1.08	-6.15	-0.60	-3.85	%
711200	3.22	-6.44	-1.05	-6.65	0.82	-4.99	%
711500	6.79	-4.46	-0.83	-6.08	-0.55	-3.25	%
711A00	4.79	-5.75	-1.36	-6.41	-0.41	-3.84	%
712000	5.82	-4.85	-1.01	-5.79	0.84	-2.94	%
713100	1.35	-9.48	-1.88	-7.12	2.27	-5.26	%
713200	5.18	-5.72	-1.56	-6.48	1.53	-4.74	%
713900	2.06	-6.62	-1.40	-6.98	0.78	-6.23	%
721000	2.33	-7.07	-1.78	-6.22	0.29	-5.72	%
722110	1.00	-8.59	-2.02	-6.87	0.44	-5.86	%
722211	1.62	-8.26	-1.53	-6.75	0.43	-5.84	%
722A00	3.97	-6.78	-1.74	-6.25	0.18	-7.36	%
811100	10.44	-0.19	1.82	-3.95	-0.22	-1.66	%
811200	11.18	-0.35	2.82	-2.45	1.72	0.69	%
811300	13.27	-2.36	-0.54	-6.68	-1.25	-1.91	%
811400	9.38	-3.23	0.15	-5.76	-0.32	-3.09	%
812100	10.25	-2.86	-0.16	-4.41	-0.94	-2.34	%
812200	13.10	5.20	2.77	-5.72	-2.11	-5.61	%
812300	10.06	1.65	0.83	-4.22	-0.01	-1.62	%
812900	7.56	-4.70	-0.24	-6.58	0.21	-3.57	%
813100	4.89	-4.75	-0.92	-5.91	0.99	-3.35	%
813A00	9.13	-2.36	-0.24	-6.03	-0.30	-2.93	%
813B00	4.21	-4.85	-0.46	-6.72	0.46	-4.49	%
814000	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00500	1.86	-9.13	-2.66	-7.30	-0.20	-4.11	%
S00600	10.59	-7.38	-0.35	-8.95	4.85	11.25	%
491000	7.22	-3.76	-1.00	-7.25	-1.01	-2.19	%
S00102	1.14	-7.93	-1.45	-7.31	0.07	-4.99	%
GSLGE	2.04	-8.21	-2.52	-7.18	0.81	-5.04	%
GSLGH	3.97	-7.89	-2.85	-7.36	0.89	-3.86	%
GSLGO	4.23	-4.38	-1.93	-6.00	3.88	-3.80	%
S00203	6.79	3.30	4.32	2.46	9.22	9.93	%
S00401	7.59	-1.92	0.71	-3.58	3.11	-1.09	%
S00402	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00300	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00900	10.59	-7.38	-0.35	-8.95	4.85	11.25	%

Annual percent change in summary level industry SEFs

Table A6 - 7: Carbon dioxide percent change (compared to 2010) in supply chain emission factors for summary level industries. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
111CA	-17.37	-16.85	-22.65	-24.76	-19.22	-11.17	%
113FF	2.74	-6.74	-1.23	-9.16	-20.80	-24.00	%
211	-7.26	-7.66	-9.80	-18.26	25.32	34.58	%
212	-14.83	-7.64	0.97	-9.84	1.52	3.98	%
213	-16.04	-21.33	-20.20	-33.24	-23.89	2.00	%
22	-3.73	-5.63	-9.99	-17.06	-18.94	-18.41	%
23	-3.21	-8.76	-9.80	-19.84	-24.69	-28.29	%
321	-7.32	-12.35	-18.72	-20.46	-25.69	-31.24	%
327	-3.30	-11.84	-15.10	-14.68	-18.41	-21.99	%
331	-14.33	-23.49	-24.88	-38.25	-42.91	-42.46	%
332	-0.38	-8.43	-13.50	-19.03	-25.51	-32.42	%
333	-1.60	-8.32	-12.99	-19.45	-27.53	-33.26	%
334	-0.72	-15.78	-20.13	-29.10	-46.33	-57.01	%
335	1.82	-10.62	-17.85	-18.47	-27.04	-24.70	%
3361MV	-7.17	-18.16	-20.09	-23.73	-30.34	-35.47	%
3364OT	-10.58	-9.82	-13.62	-18.80	-29.59	-39.26	%
337	-4.57	-4.11	-11.44	-16.32	-25.08	-32.32	%
339	2.06	-12.98	-6.52	-10.70	-13.22	-22.83	%
311FT	-3.00	-6.73	-10.80	-16.58	-20.07	-19.90	%
313TT	2.26	-5.33	-8.69	-5.84	-15.43	-20.69	%
315AL	12.78	-19.16	-22.06	-23.73	-30.92	-34.36	%
322	-2.27	-5.37	-7.60	-10.51	-16.28	-18.34	%
323	-1.42	-4.63	-6.68	-11.29	-17.07	-20.95	%
324	-13.73	-18.66	-14.82	-28.21	-7.59	7.57	%
325	-4.98	-8.06	-14.29	2.19	-0.09	-7.98	%
326	-0.83	-4.54	-4.65	0.29	-9.92	-15.51	%
42	4.47	-3.88	-4.48	-8.10	-18.95	-25.47	%
441	-17.43	-18.50	-20.80	-18.75	-18.03	-22.79	%
445	-0.84	-9.99	-15.43	-16.64	-21.57	-30.06	%
452	-12.35	-23.17	-23.55	-26.02	-31.07	-39.79	%
4A0	-4.58	-13.05	-12.01	-11.84	-15.82	-23.45	%
481	-12.90	-16.94	-17.34	-22.28	-21.05	-19.99	%
482	-7.22	-14.30	-14.91	-20.52	-16.49	-9.90	%
483	2.02	-9.84	-12.10	-41.23	-46.62	-24.33	%
484	-8.18	-15.18	-15.88	-21.05	-20.62	-19.66	%
485	-0.83	-16.65	-9.57	-15.88	-24.56	-22.73	%
486	-8.47	-14.31	-9.68	-26.81	-35.49	-36.72	%
487OS	-15.50	-25.86	-25.92	-28.78	-33.92	-34.93	%
493	1.53	-3.33	-4.27	-8.25	-17.66	-30.83	%
511	-3.70	-13.00	-16.40	-18.66	-30.35	-36.83	%
512	14.29	17.26	17.68	19.77	10.54	0.91	%
513	7.16	4.67	-7.30	-0.12	-10.17	-16.02	%
514	-4.38	14.90	-3.86	-14.49	-24.54	-31.13	%
521CI	-17.33	-28.63	-21.48	-32.47	-37.78	-37.78	%
523	5.80	-13.33	-14.70	-10.21	-10.54	-21.86	%
524	37.02	-4.83	45.81	12.74	-0.83	-0.91	%
525	3.80	-12.61	-6.81	-14.45	-19.63	-29.05	%
HS	-7.92	-11.30	-7.17	-17.42	-21.07	-21.87	%
ORE	-9.91	-18.63	-18.21	-16.62	-21.14	-25.64	%
532RL	-2.94	-16.24	-14.63	-15.79	-29.32	-39.05	%
5411	-10.07	-6.02	-6.39	-7.89	-18.44	-26.10	%
5415	-11.24	-28.95	-29.67	-30.69	-44.51	-48.38	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
5412OP	-2.82	-11.05	-12.27	-14.47	-23.48	-23.78	%
55	-5.39	-18.88	-22.65	-22.44	-24.64	-32.57	%
561	-3.11	-10.26	-9.14	-9.60	-15.15	-17.33	%
562	4.14	-1.23	-1.95	-6.91	-10.88	-14.25	%
61	-4.34	-12.48	-11.34	-14.51	-21.90	-28.21	%
621	-6.96	-11.62	-17.54	-16.73	-21.84	-28.90	%
622	-4.45	-8.95	-7.80	-9.25	-17.78	-24.63	%
623	-6.14	-12.30	-13.36	-14.43	-19.77	-25.09	%
624	-1.65	-16.68	-22.06	-26.19	-32.98	-38.17	%
711AS	-15.14	-30.28	-30.35	-34.14	-30.08	-38.23	%
713	-2.67	-17.21	-16.05	-22.00	-27.47	-32.19	%
721	-10.97	-18.40	-20.98	-20.66	-29.91	-34.90	%
722	-6.44	-17.12	-20.46	-23.87	-27.82	-34.89	%
81	-3.62	-14.96	-14.98	-17.31	-24.34	-27.80	%
GFE	-0.76	-8.80	-3.53	-6.94	-15.48	-19.20	%
GFGD	-6.55	-15.69	-20.81	-29.95	-35.95	-36.88	%
GFGN	-16.66	-30.24	-34.46	-43.38	-53.86	-58.13	%
GSLE	-7.79	-15.75	-17.96	-21.71	-26.73	-30.81	%
GSLG	-5.81	-13.13	-14.62	-17.35	-20.34	-21.88	%

Table A6 - 8: Methane percent change (compared to 2010) in supply chain factors for summary level industries. ‘NaN’ values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
111CA	-20.73	-24.10	-33.10	-31.83	-21.62	-12.62	%
113FF	-0.07	-25.97	-24.11	-23.21	-34.03	-38.57	%
211	-17.21	-17.59	-27.48	-32.28	20.53	38.16	%
212	-23.99	-24.71	-21.23	-21.66	-14.35	-12.41	%
213	-20.67	-16.67	-27.19	-31.43	-26.19	-34.69	%
22	-17.86	-26.15	-26.70	-27.60	-28.24	-33.67	%
23	-10.96	-21.84	-25.54	-32.07	-33.74	-34.27	%
321	-12.16	-24.51	-31.59	-34.43	-34.19	-40.56	%
327	-15.67	-32.21	-31.07	-28.45	-36.08	-41.24	%
331	-29.47	-42.98	-44.68	-49.63	-55.91	-56.61	%
332	-13.09	-25.80	-31.45	-34.80	-44.00	-50.93	%
333	-11.56	-21.82	-29.33	-32.02	-43.35	-50.66	%
334	-9.42	-28.59	-36.44	-46.10	-62.80	-72.08	%
335	-9.92	-24.37	-34.39	-31.12	-41.18	-40.99	%
3361MV	-16.00	-31.24	-35.57	-38.19	-47.51	-53.33	%
3364OT	-19.15	-22.02	-28.84	-32.18	-45.35	-54.88	%
337	-11.21	-14.02	-26.44	-30.74	-41.66	-48.33	%
339	-5.07	-24.33	-23.90	-29.73	-33.73	-42.20	%
311FT	-6.60	-7.47	-17.54	-16.39	-16.95	-15.27	%
313TT	-12.15	-27.04	-42.23	-29.75	-50.36	-44.97	%
315AL	12.01	-12.27	-23.32	-19.97	-33.79	-36.52	%
322	-5.24	-14.28	-22.99	-26.08	-35.61	-41.97	%
323	-4.21	-9.99	-20.78	-20.70	-33.74	-43.21	%
324	-15.97	-19.35	-27.86	-32.77	-8.09	7.37	%
325	-1.84	-3.07	-24.80	-29.82	-36.92	-49.80	%
326	-0.84	-7.94	-19.75	-23.45	-36.20	-44.38	%
42	3.97	-5.84	-11.99	-17.82	-29.45	-34.30	%
441	-20.23	-21.65	-26.53	-26.09	-24.97	-26.97	%
445	-2.35	-10.90	-19.98	-21.58	-25.46	-31.42	%
452	-13.68	-23.11	-27.67	-29.05	-33.89	-40.68	%
4A0	-6.28	-15.58	-17.85	-18.24	-22.92	-28.78	%
481	11.73	2.58	-10.34	-16.60	-28.18	-44.02	%
482	8.27	-12.84	-17.78	-29.60	-43.75	-42.61	%
483	46.54	43.16	14.40	-1.73	-22.03	-32.43	%
484	20.56	28.38	21.82	2.97	-21.86	-31.53	%
485	6.95	-15.02	-9.76	-21.96	-37.90	-38.48	%
486	-8.93	-16.90	-14.26	-16.91	-16.73	-21.35	%
487OS	1.81	-3.49	-10.00	-20.31	-27.81	-27.10	%
493	-3.79	-10.16	-12.75	-15.10	-22.63	-34.88	%
511	-5.13	-19.08	-26.56	-30.54	-41.23	-48.00	%
512	11.45	11.44	6.30	6.94	-2.88	-12.88	%
513	1.17	-7.85	-22.06	-16.92	-26.36	-31.95	%
514	-5.12	13.55	-9.05	-19.06	-31.38	-36.49	%
521CI	-21.04	-36.44	-31.57	-46.63	-52.88	-50.83	%
523	6.86	-16.53	-18.16	-17.68	-14.01	-23.69	%
524	32.30	14.41	61.42	19.39	4.27	-0.74	%
525	7.50	-12.24	-6.57	-23.96	-22.13	-36.90	%
HS	-13.48	-21.58	-22.43	-30.80	-33.48	-32.63	%
ORE	-14.73	-21.38	-24.70	-23.84	-24.00	-26.07	%
532RL	-0.83	-15.03	-19.35	-25.33	-41.64	-50.33	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
5411	-11.81	-13.13	-18.02	-21.42	-28.50	-36.13	%
5415	-10.71	-31.12	-35.36	-38.78	-52.43	-56.08	%
5412OP	-3.89	-10.63	-18.77	-23.23	-31.05	-31.46	%
55	-7.29	-22.88	-30.24	-31.35	-34.81	-40.09	%
561	-6.80	-19.02	-22.25	-23.82	-26.56	-29.94	%
562	-7.02	-7.42	-11.84	-17.04	-17.87	-24.69	%
61	-6.45	-22.87	-24.62	-27.43	-35.74	-41.78	%
621	-7.88	-14.61	-27.68	-31.00	-34.57	-41.87	%
622	-5.31	-8.24	-15.53	-19.38	-26.53	-33.37	%
623	-7.09	-11.47	-19.31	-20.58	-23.79	-29.04	%
624	-3.21	-14.50	-24.89	-26.94	-33.09	-38.54	%
711AS	-20.37	-31.21	-35.72	-39.64	-35.21	-41.19	%
713	-8.51	-17.47	-20.45	-25.40	-28.36	-31.85	%
721	-12.09	-17.68	-23.75	-21.10	-32.39	-34.51	%
722	-5.41	-13.96	-20.03	-20.12	-26.95	-31.17	%
81	-4.77	-15.39	-21.70	-24.22	-28.16	-30.80	%
GFE	-3.00	-16.25	-11.94	-21.90	-32.07	-36.19	%
GFGD	-5.52	-15.57	-31.55	-45.17	-53.36	-51.07	%
GFGN	-29.64	-45.46	-54.72	-64.18	-73.75	-77.30	%
GSLE	-15.64	-24.28	-28.77	-33.62	-26.92	-29.25	%
GSLG	-9.21	-16.71	-26.31	-31.99	-33.65	-33.18	%

Table A6 - 9: Nitrous oxide percent change (compared to 2010) in supply chain factors for summary level industries. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
111CA	-22.46	-29.02	-29.59	-28.68	-13.41	-9.09	%
113FF	-8.87	-32.40	-22.00	-17.89	-18.92	-26.25	%
211	10.82	3.31	-1.73	-10.10	11.95	21.00	%
212	-3.16	-5.66	1.35	5.41	10.22	13.69	%
213	-12.60	-19.02	-17.93	-23.72	-12.37	16.09	%
22	-3.44	-1.82	0.40	-4.92	-3.88	5.29	%
23	-4.53	-29.16	-16.79	-20.77	-23.08	-23.64	%
321	-13.69	-32.16	-28.79	-28.86	-17.31	-26.97	%
327	4.69	-9.32	-16.83	-20.16	-26.00	-23.80	%
331	-11.03	-23.68	-24.56	-31.94	-40.86	-37.67	%
332	7.00	-0.65	-9.77	-12.34	-19.19	-23.06	%
333	6.47	0.33	-9.98	-13.27	-22.63	-24.65	%
334	19.52	0.26	-8.78	-16.77	-32.40	-39.83	%
335	10.60	-2.08	-15.45	-13.10	-22.96	-15.63	%
3361MV	3.60	-10.81	-16.20	-16.31	-24.07	-24.05	%
3364OT	-3.46	-1.33	-10.51	-13.09	-25.07	-30.96	%
337	-7.67	-9.37	-20.53	-18.01	-27.04	-29.09	%
339	5.26	-20.39	-14.88	-17.73	-15.09	-20.89	%
311FT	-8.41	-12.06	-12.10	-10.66	-5.58	-8.69	%
313TT	-16.97	-33.89	-47.33	-22.98	-46.01	-33.09	%
315AL	12.29	0.38	-4.91	6.87	-7.08	-10.75	%
322	5.30	-3.17	-9.04	-11.63	-11.56	-13.11	%
323	15.77	11.21	4.38	-12.69	-20.14	-20.26	%
324	23.73	16.95	12.50	-14.93	-13.68	22.40	%
325	18.27	12.71	-9.86	-17.11	-16.97	-17.39	%
326	19.89	13.24	0.60	-5.13	-15.72	-16.76	%
42	4.20	-4.20	-5.91	-9.88	-17.02	-20.00	%
441	-18.34	-21.33	-13.74	-14.11	-6.11	-6.67	%
445	2.98	-3.36	-6.96	-10.05	-8.38	-15.16	%
452	-4.20	-7.52	-13.15	-11.14	-12.70	-15.32	%
4A0	2.65	-8.64	-4.92	-2.37	-6.52	-9.85	%
481	-4.50	-11.24	-10.44	-18.09	-16.29	-19.94	%
482	-4.69	-12.54	-14.05	-19.91	-18.24	-12.22	%
483	3.82	-10.46	-11.93	-37.70	-25.70	-10.90	%
484	-14.39	-21.11	-26.57	-35.09	-36.14	-39.22	%
485	-1.42	-9.84	-11.35	-16.50	-16.27	-15.48	%
486	2.69	-31.40	-31.92	-38.29	-66.73	-76.84	%
487OS	-5.86	-8.11	-10.97	-13.98	-14.05	-15.72	%
493	6.17	5.34	8.79	6.31	-1.81	-9.73	%
511	5.53	-5.47	-11.03	-14.55	-25.57	-28.78	%
512	21.50	29.91	30.59	37.49	27.05	20.03	%
513	14.99	9.10	-4.89	5.77	-2.91	-6.41	%
514	5.62	32.75	10.98	2.85	-7.17	-11.24	%
521CI	-11.46	-18.94	-10.17	-18.83	-26.35	-24.67	%
523	13.83	-9.84	-8.88	1.10	-3.09	-14.94	%
524	37.86	4.22	60.01	20.84	6.63	10.71	%
525	13.53	-4.60	6.50	-1.11	-1.42	-15.03	%
HS	-5.98	-17.60	-5.03	-9.95	-10.54	-6.71	%
ORE	-5.07	-8.92	-7.65	-4.06	-3.18	0.05	%
532RL	4.76	-3.01	-3.63	-3.38	-16.24	-26.07	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
5411	-2.01	-0.97	-1.27	-2.49	-9.28	-16.73	%
5415	-0.81	-18.77	-19.50	-18.83	-33.75	-36.67	%
5412OP	10.83	19.89	13.41	7.47	2.44	4.33	%
55	5.26	-3.56	-11.26	-10.56	-10.97	-14.19	%
561	1.32	-16.14	-11.14	-10.19	-7.32	-7.10	%
562	7.22	5.25	7.62	6.06	4.70	0.45	%
61	-6.15	-26.88	-22.10	-21.69	-37.51	-43.18	%
621	3.95	1.40	-6.96	-12.38	-14.17	-18.23	%
622	2.72	0.89	-2.79	-2.60	-9.14	-14.16	%
623	-1.15	5.07	5.58	9.18	9.58	0.55	%
624	-0.06	-8.75	-11.17	-7.76	-12.76	-22.41	%
711AS	-21.05	-21.77	-25.02	-22.25	-15.76	-21.14	%
713	-2.06	-4.72	3.95	3.15	7.56	-1.78	%
721	-5.36	-8.11	-5.12	3.67	-7.68	-11.08	%
722	-0.61	-7.28	-2.43	1.75	-4.43	-11.74	%
81	4.83	-0.57	-1.62	0.69	-5.19	-4.38	%
GFE	3.52	-8.10	11.49	7.29	-7.28	-7.26	%
GFGD	-4.91	-15.45	-25.10	-27.62	-33.81	-42.80	%
GFGN	-44.38	-61.35	-79.24	-78.95	-108.61	-103.59	%
GSLE	-5.50	-13.56	-11.10	-14.32	-19.25	-18.08	%
GSLG	-6.85	-12.74	-9.60	-7.43	-1.55	-6.45	%

Annual percent change in detail level industry SEFs

Table A6 - 10: Carbon dioxide percent change (compared to 2010) in supply chain emission factors for detail level industries. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
1111A0	6.40	8.59	-7.04	-11.00	-11.74	-19.65	%
1111B0	7.62	4.00	8.31	-6.99	-1.09	-1.42	%
111200	0.27	-2.40	-8.24	-8.41	-6.26	-6.09	%
111300	1.21	1.82	-3.87	-3.19	4.79	1.07	%
111400	20.12	45.04	35.53	9.70	0.93	-1.35	%
111900	8.65	30.79	8.19	-2.93	-0.01	-2.28	%
112120	0.82	-1.76	-0.18	-8.74	-10.10	-10.55	%
1121A0	0.94	0.52	5.00	-5.26	-6.45	-4.70	%
112300	-2.33	-3.77	-0.68	-7.78	-14.48	-13.33	%
112A00	0.69	-8.64	2.72	-4.89	-7.63	-7.38	%
113000	2.72	15.26	12.31	-8.21	-7.15	-7.36	%
114000	-7.11	3.86	6.01	-5.63	-9.29	-2.28	%
115000	6.03	-0.56	-1.96	-6.94	7.51	6.35	%
211000	-3.47	-8.09	-7.54	-16.53	-17.16	-16.60	%
212100	-21.47	-37.54	-30.91	-20.79	-40.14	-33.49	%
212230	2.22	2.97	8.21	-8.52	-10.29	-7.55	%
2122A0	0.87	23.26	28.57	-17.58	28.21	13.46	%
212310	-1.64	-4.94	-0.28	-12.82	-18.76	-17.94	%
2123A0	-4.79	-2.03	3.95	-13.72	-15.97	-9.54	%
213111	-0.29	-8.24	-4.24	-17.57	-14.15	14.75	%
21311A	-11.12	-22.52	-19.07	-31.59	-26.41	3.00	%
221100	-1.26	-9.00	-9.19	-10.61	-19.56	-20.33	%
221200	-3.24	-7.44	-4.46	-12.60	-16.93	-16.21	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
221300	-2.32	-8.55	-6.18	-9.75	-10.93	-12.23	%
233210	-1.04	-6.66	-3.55	-6.52	-9.51	-12.26	%
233262	-1.30	-0.92	-3.88	-7.06	-10.11	-12.25	%
230301	-1.90	-5.51	-4.53	-10.62	-13.04	-14.85	%
230302	-1.14	-6.50	-5.79	-9.49	-13.19	-15.09	%
2332A0	-1.86	-7.41	-7.25	-15.07	-19.31	-22.98	%
233412	-2.13	-11.72	-16.02	-20.49	-24.51	-26.35	%
2334A0	-1.21	-5.30	-5.02	-10.34	-15.13	-17.77	%
233230	-5.75	-9.09	-13.65	-19.43	-26.39	-27.25	%
2332D0	0.84	-1.35	-0.17	-8.01	-12.09	-14.92	%
233240	2.14	-8.13	-5.34	-16.86	-18.64	-20.30	%
233411	-0.40	-8.61	-11.31	-14.32	-18.39	-20.21	%
2332C0	1.09	-2.19	5.31	-3.09	-7.83	-9.42	%
321100	-1.46	-5.07	-5.32	-10.20	-15.19	-16.99	%
321200	-2.22	-8.88	-9.80	-2.49	-6.91	-9.53	%
321910	-2.19	-8.23	-8.35	-8.42	-12.95	-14.53	%
3219A0	-2.75	-8.38	-8.17	-8.14	-12.99	-15.59	%
327100	-1.63	-2.58	-3.75	4.34	1.46	-1.73	%
327200	-4.84	-11.69	-10.72	-9.74	-13.65	-14.99	%
327310	-4.20	-7.56	-12.77	-6.25	-10.77	-11.60	%
327320	-3.46	-7.20	-10.45	-5.63	-9.96	-10.72	%
327330	-2.99	-6.76	-9.11	-5.00	-9.08	-10.43	%
327390	-3.08	-8.46	-11.30	-6.80	-10.86	-11.82	%
327400	0.16	-3.75	-5.47	-5.22	-9.76	-12.94	%
327910	-3.59	-7.64	-6.53	-6.63	-5.32	-6.39	%
327991	-2.85	-7.89	-7.73	-5.60	-8.40	-9.63	%
327992	-1.21	-0.93	-2.38	2.16	3.58	5.88	%
327993	-1.18	-2.33	-4.82	-7.49	-12.15	-13.63	%
327999	-3.34	-11.16	-14.13	-8.40	-10.52	-11.30	%
331110	-3.51	-8.84	-10.92	-22.33	-26.79	-30.82	%
331200	-3.24	-8.26	-9.42	-15.42	-18.48	-20.78	%
331314	-3.30	-12.02	-15.51	0.17	-5.43	-7.77	%
331313	-0.70	-6.14	-6.37	-8.42	-15.84	-25.68	%
33131B	-2.23	-8.51	-9.75	-10.28	-15.36	-20.06	%
331410	-0.29	0.68	2.85	-11.72	-8.06	-7.93	%
331420	-1.97	-2.28	-2.90	-14.19	-13.90	-13.62	%
331490	-3.24	-4.42	-2.80	-13.65	-10.56	-12.60	%
331510	-3.39	-8.85	-8.49	-12.56	-16.13	-16.65	%
331520	-3.32	-9.66	-10.12	-18.13	-23.09	-26.17	%
332114	-3.52	-9.35	-10.89	-19.35	-23.66	-26.96	%
33211A	-4.54	-10.83	-11.48	-15.79	-18.45	-20.02	%
332119	-3.33	-8.61	-9.68	-14.50	-18.77	-21.67	%
332200	-2.65	-7.48	-8.17	-10.10	-14.82	-17.32	%
332310	-3.23	-8.98	-10.22	-17.32	-21.53	-24.51	%
332320	-2.92	-8.85	-9.71	-14.16	-18.29	-21.50	%
332410	-3.33	-8.73	-9.56	-14.15	-17.59	-19.50	%
332420	-4.26	-10.67	-11.87	-18.61	-22.28	-24.52	%
332430	-2.64	-8.60	-9.50	-11.38	-16.22	-20.14	%
332500	-2.89	-8.74	-9.23	-11.20	-15.00	-17.62	%
332600	-2.35	-6.88	-6.99	-12.71	-15.61	-18.00	%
332710	-3.78	-9.84	-10.11	-12.65	-16.83	-18.84	%
332720	-3.66	-10.05	-10.67	-15.21	-19.37	-21.47	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
332800	-3.69	-8.96	-9.64	-10.36	-12.71	-14.15	%
332913	-2.24	-6.82	-7.06	-9.11	-11.61	-12.99	%
33291A	-3.40	-8.60	-9.03	-13.15	-16.68	-18.49	%
332991	-4.07	-8.58	-8.49	-12.83	-17.40	-19.07	%
332996	-3.70	-9.24	-10.32	-17.32	-21.12	-23.07	%
33299A	-3.69	-10.03	-10.79	-9.81	-12.84	-16.98	%
332999	-1.82	-10.53	-11.30	-14.72	-18.85	-21.70	%
333111	-3.39	-9.95	-10.66	-14.46	-17.49	-19.04	%
333112	-3.75	-9.68	-10.06	-11.02	-15.00	-17.07	%
333120	-4.45	-10.39	-9.67	-14.90	-16.87	-18.48	%
333130	-3.87	-10.22	-10.76	-15.19	-16.99	-17.27	%
333242	-2.67	-8.04	-7.71	-9.39	-12.19	-14.43	%
33329A	-3.65	-9.06	-9.54	-12.95	-17.11	-19.43	%
333314	-3.11	-10.02	-9.05	-7.02	-11.90	-14.45	%
333316	-1.92	-6.59	-5.42	1.54	-1.74	-4.60	%
333318	-4.96	-11.55	-7.91	-20.63	-22.92	-23.15	%
333414	-3.01	-9.89	-9.88	-11.33	-15.32	-17.34	%
333415	-2.79	-8.06	-8.43	-10.85	-14.41	-16.54	%
333413	-2.85	-8.83	-9.24	-10.78	-14.16	-16.69	%
333511	-3.48	-10.45	-10.89	-14.03	-19.13	-21.71	%
333514	-3.61	-9.72	-10.14	-14.03	-18.95	-21.36	%
333517	-4.00	-9.73	-9.99	-14.31	-17.38	-19.39	%
33351B	-3.56	-9.48	-9.44	-14.16	-17.97	-20.01	%
333611	-3.55	-10.37	-10.30	-14.09	-17.90	-19.68	%
333612	-4.50	-11.95	-10.14	-14.38	-17.76	-18.21	%
333613	-4.19	-9.83	-9.93	-14.81	-19.10	-20.88	%
333618	-3.66	-9.33	-9.37	-10.20	-13.84	-15.34	%
333912	-3.08	-9.24	-9.48	-11.78	-15.23	-16.88	%
33391A	-3.49	-9.60	-9.82	-12.37	-16.21	-18.20	%
333920	-3.26	-8.82	-9.44	-15.32	-19.04	-21.88	%
333991	-3.45	-10.13	-10.33	-11.88	-15.23	-17.53	%
333993	-3.55	-9.81	-9.72	-10.95	-14.89	-17.54	%
333994	-3.87	-9.59	-10.15	-15.46	-19.65	-21.76	%
33399A	-2.66	-8.96	-9.15	-8.68	-11.97	-14.23	%
33399B	-3.26	-9.64	-10.12	-15.28	-19.35	-21.72	%
334111	-2.87	-9.77	-8.58	-9.06	-14.36	-16.59	%
334112	-3.21	-10.24	-10.39	-10.13	-15.70	-17.64	%
334118	-4.11	-9.31	-8.64	-5.94	-9.55	-12.79	%
334210	-3.01	-10.43	-9.88	-9.73	-15.16	-16.96	%
334220	-2.82	-10.31	-10.03	-10.67	-16.25	-18.28	%
334290	-2.49	-8.64	-8.82	-9.68	-12.91	-12.81	%
334413	-3.58	-8.40	-6.51	-7.34	-12.37	-14.69	%
334418	-2.71	-8.61	-7.65	-9.03	-13.40	-15.12	%
33441A	-2.84	-8.53	-7.64	-9.57	-13.15	-14.85	%
334510	-2.64	-9.52	-9.48	-8.22	-11.88	-14.22	%
334511	-2.77	-9.61	-8.74	-8.75	-13.88	-16.05	%
334512	-2.47	-8.64	-8.44	-7.81	-11.48	-13.46	%
334513	-3.38	-10.34	-10.16	-11.03	-15.03	-16.99	%
334514	-2.88	-9.14	-8.05	-3.77	-7.43	-10.03	%
334515	-3.09	-10.85	-10.16	-10.79	-16.37	-18.20	%
334516	-2.77	-9.34	-8.86	-8.74	-12.97	-15.26	%
334517	-2.89	-11.02	-11.41	-13.91	-17.71	-19.57	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
33451A	-3.74	-10.68	-10.47	-11.81	-15.79	-17.71	%
334300	-4.47	-7.54	-7.08	-6.90	-11.50	-13.34	%
334610	0.25	-4.57	-2.62	8.68	3.92	-0.55	%
335110	-0.30	-6.05	-4.83	-9.22	-5.34	-8.50	%
335120	-3.36	-9.33	-9.47	-11.38	-15.03	-17.74	%
335210	-1.73	-8.36	-8.09	3.72	0.16	-3.30	%
335221	-2.73	-8.55	-9.39	-13.18	-17.14	-20.25	%
335222	-2.41	-8.25	-8.73	-3.93	-7.20	-10.74	%
335224	-2.52	-8.91	-9.36	-5.83	-9.91	-13.33	%
335228	-2.59	-8.53	-8.99	-9.28	-13.02	-15.97	%
335311	-3.27	-7.93	-8.03	-15.06	-17.86	-19.89	%
335312	-3.12	-8.24	-8.32	-12.59	-15.83	-17.64	%
335313	-2.84	-7.51	-7.81	-12.61	-14.79	-16.99	%
335314	-2.60	-7.50	-7.26	-9.89	-11.81	-14.06	%
335911	-2.38	-5.31	-4.03	-13.55	-14.71	-15.70	%
335912	-3.27	-7.71	-7.47	-13.98	-16.60	-18.92	%
335920	-2.58	-6.59	-6.39	-7.40	-9.57	-11.05	%
335930	-2.58	-8.79	-9.60	-6.51	-9.98	-13.43	%
335991	-6.07	-12.30	-11.43	-13.42	-15.74	-17.40	%
335999	-3.24	-9.43	-9.64	-12.51	-16.39	-18.30	%
336111	-2.86	-9.15	-9.61	-9.83	-13.57	-15.69	%
336112	-3.36	-9.22	-9.76	-10.30	-14.22	-16.78	%
336120	-3.22	-9.11	-9.12	-9.45	-13.09	-14.90	%
336211	-3.18	-8.63	-8.97	-9.98	-14.19	-16.47	%
336212	-3.41	-9.65	-10.28	-12.30	-16.73	-19.55	%
336213	-2.94	-8.39	-8.96	-7.34	-11.10	-13.51	%
336214	-2.71	-9.41	-10.15	-9.64	-13.59	-16.58	%
336310	-3.14	-9.12	-9.59	-10.99	-15.41	-17.78	%
336320	-2.46	-8.35	-8.35	-3.87	-7.60	-10.24	%
336350	-3.30	-9.42	-9.95	-14.70	-18.71	-21.11	%
336360	-2.17	-8.34	-8.36	-1.25	-4.47	-7.18	%
336370	-3.48	-9.13	-10.60	-17.89	-22.30	-25.63	%
336390	-3.26	-9.12	-9.85	-10.40	-14.52	-17.51	%
3363A0	-3.39	-9.42	-9.78	-13.44	-17.60	-20.09	%
336411	-3.05	-10.04	-10.20	-12.29	-16.96	-18.98	%
336412	-3.97	-11.82	-12.07	-15.44	-19.62	-21.42	%
336413	-3.71	-10.48	-10.55	-11.77	-16.28	-18.37	%
336414	-3.51	-10.25	-10.20	-12.10	-16.44	-18.26	%
33641A	0.37	-5.75	-5.11	-7.65	-10.17	-10.17	%
336500	-3.81	-10.35	-11.45	-16.52	-19.82	-20.54	%
336611	-2.50	-9.01	-8.88	-9.16	-13.77	-16.86	%
336612	-2.44	-9.63	-9.80	-3.44	-7.72	-10.39	%
336991	-2.94	-8.31	-9.01	-14.02	-18.15	-21.25	%
336992	-2.11	-7.32	-7.49	-9.87	-13.92	-17.98	%
336999	-2.95	-8.44	-9.15	-8.74	-12.72	-15.50	%
337110	-2.14	-8.26	-8.58	-5.90	-10.65	-12.68	%
337121	-1.99	-8.45	-8.33	-5.97	-9.33	-11.60	%
337122	-1.53	-8.84	-8.47	-5.81	-10.13	-12.07	%
337127	-1.71	-10.06	-10.04	-7.86	-11.88	-14.89	%
33712N	-2.46	-8.85	-9.32	-6.36	-10.89	-14.40	%
337215	-3.04	-9.50	-10.34	-13.41	-17.87	-20.86	%
33721A	-3.00	-9.73	-9.62	-8.66	-12.93	-15.40	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
337900	-2.06	-8.20	-7.65	-5.25	-8.23	-10.56	%
339112	-1.91	-8.97	-8.84	4.20	0.21	-3.14	%
339113	-1.93	-8.08	-8.12	-2.27	-5.71	-8.28	%
339114	-1.80	-4.72	-3.60	-8.91	-8.82	-10.24	%
339115	-2.03	-9.48	-8.97	5.44	0.90	-2.60	%
339116	-1.46	-6.38	-5.51	-8.93	-10.75	-12.14	%
339910	-1.50	-2.15	-0.56	-11.15	-7.89	-9.44	%
339920	-1.98	-7.80	-7.88	0.90	-2.54	-5.30	%
339930	-1.95	-6.15	-5.15	8.47	5.08	2.03	%
339940	-1.13	-5.58	-4.78	3.32	0.83	-1.33	%
339950	-2.34	-8.58	-8.84	-2.37	-6.22	-9.46	%
339990	-1.38	-6.47	-7.09	-0.55	-4.08	-6.81	%
311111	1.62	-3.55	-2.84	-8.45	-9.17	-10.37	%
311119	3.32	-0.63	-0.32	-7.79	-7.15	-8.08	%
311210	3.57	-0.92	1.66	-7.72	-5.51	-5.36	%
311221	16.87	9.47	9.21	-23.20	-22.50	-21.43	%
311225	3.49	-0.62	-4.24	-7.02	-8.17	-10.07	%
311224	2.94	1.24	-6.02	-7.26	-11.61	-15.67	%
311230	1.35	-2.74	-3.87	-3.20	-5.14	-6.21	%
311300	1.32	-3.21	-5.66	-5.28	-8.05	-10.52	%
311410	2.32	-2.52	-1.39	-6.62	-7.24	-7.70	%
311420	0.26	-3.95	-4.65	-5.19	-7.49	-8.30	%
311513	-0.54	-4.39	-3.57	-8.57	-11.09	-11.89	%
311514	-1.74	-8.06	-7.26	-10.83	-13.19	-14.34	%
31151A	-0.23	-4.55	-3.64	-6.77	-9.59	-10.34	%
311520	-0.16	-5.73	-5.35	-7.15	-10.06	-11.70	%
311615	-2.58	-5.20	-3.23	-7.78	-13.25	-12.83	%
31161A	-0.17	-2.67	0.82	-5.60	-7.67	-7.13	%
311700	-2.55	-2.30	-2.29	-12.13	-16.55	-14.05	%
311810	1.13	-4.07	-3.66	-9.91	-11.48	-12.30	%
3118A0	0.90	-4.36	-3.39	-8.74	-9.90	-10.75	%
311910	0.53	-2.73	-4.76	-4.67	-6.61	-8.95	%
311920	-0.70	-3.32	-6.19	-5.37	-4.90	-7.33	%
311930	4.62	-1.35	-1.37	-8.62	-8.43	-9.56	%
311940	0.61	-2.30	-4.80	-3.69	-5.71	-7.66	%
311990	1.18	-2.49	-2.77	-7.47	-8.69	-10.84	%
312110	0.05	-6.88	-6.86	-4.09	-7.53	-9.79	%
312120	-0.29	-5.79	-5.29	-7.67	-9.31	-10.56	%
312130	-2.66	-7.88	-8.46	-9.02	-10.92	-12.81	%
312140	-3.32	-10.73	-10.09	-5.76	-8.02	-9.92	%
312200	-0.48	-4.02	-5.29	-3.50	-6.49	-8.28	%
313100	-0.15	-5.86	-7.51	-3.40	-7.03	-9.18	%
313200	-0.46	-6.01	-5.99	6.18	4.42	1.95	%
313300	-0.06	-4.40	-5.72	3.95	1.35	-0.08	%
314110	-1.23	-7.25	-7.72	2.11	-0.25	-2.10	%
314120	-0.89	-6.91	-7.02	0.84	-1.93	-4.25	%
314900	-1.33	-7.33	-7.57	-0.54	-3.86	-6.16	%
315000	-1.37	-5.65	-5.52	-0.29	-3.01	-4.49	%
316000	-1.93	-5.33	-3.79	-1.62	-4.47	-5.97	%
322110	-5.11	-10.56	-11.01	-5.22	-5.76	-5.31	%
322120	-0.69	-3.15	-3.21	-11.51	-12.78	-11.96	%
322130	-1.56	-6.07	-4.49	-5.49	-9.49	-10.94	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
322210	-1.69	-6.24	-5.36	-6.57	-9.59	-10.54	%
322220	-0.84	-6.51	-5.64	4.95	2.00	0.05	%
322230	-1.76	-6.79	-5.94	-5.19	-8.34	-9.33	%
322291	-2.00	-8.28	-7.70	2.60	-0.34	-2.16	%
322299	-1.37	-8.54	-8.16	-1.99	-5.73	-7.19	%
323110	-0.86	-6.08	-4.92	-6.79	-9.47	-11.41	%
323120	-2.39	-7.59	-7.38	-6.03	-10.14	-11.93	%
324110	-2.94	-10.82	-8.80	-22.91	-23.65	-24.64	%
324121	3.43	-1.34	3.99	14.21	8.30	7.90	%
324122	-3.56	-8.84	-3.92	11.27	10.85	5.02	%
324190	-5.09	-14.95	-10.84	3.33	1.09	-5.39	%
325110	4.29	-7.45	-7.49	4.41	1.18	-10.17	%
325120	0.48	-6.21	-5.55	-3.73	-7.24	-16.56	%
325130	5.24	0.80	-1.58	20.84	21.85	19.95	%
325180	1.10	-1.90	2.40	-31.24	-33.38	-34.34	%
325190	-2.03	-9.63	-9.05	11.34	14.24	11.01	%
325211	0.82	-7.27	-6.53	65.48	64.06	54.64	%
3252A0	0.57	-5.78	-6.20	1.44	0.91	-1.32	%
325411	-7.39	-4.06	-8.07	10.49	17.35	24.06	%
325412	-2.66	-7.48	-8.22	-0.66	-1.90	-2.84	%
325413	-1.40	-8.22	-7.64	-1.74	-5.41	-7.92	%
325414	0.54	-8.62	-7.31	-2.89	-9.54	-10.78	%
325310	10.69	1.41	-5.15	-7.75	18.88	15.70	%
325320	-2.77	-13.55	-15.49	1.80	3.32	-0.31	%
325510	0.28	-5.33	-5.86	15.72	14.69	11.38	%
325520	-1.10	-6.94	-5.09	7.33	5.80	2.51	%
325610	-2.12	-4.26	3.19	16.56	17.26	14.65	%
325620	-2.11	-7.88	-8.25	2.68	-0.12	-2.45	%
325910	0.71	-2.36	-2.76	6.03	5.67	6.15	%
3259A0	-0.18	-5.39	-3.79	3.58	3.01	-0.33	%
326110	-0.69	-8.61	-8.06	25.89	23.20	17.64	%
326120	-0.73	-9.14	-8.68	29.02	26.28	20.10	%
326130	-0.34	-8.78	-7.33	12.70	10.14	5.62	%
326140	-0.88	-7.54	-7.07	15.44	12.50	8.44	%
326150	-2.56	-9.73	-7.40	-5.90	-8.19	-11.47	%
326160	-0.92	-9.11	-8.43	25.11	21.84	16.45	%
326190	-1.00	-8.61	-8.09	18.31	14.70	9.90	%
326210	-2.37	-7.10	-4.70	-6.49	-9.53	-10.65	%
326220	-1.45	-7.67	-6.82	-1.32	-4.31	-6.76	%
326290	-1.96	-8.28	-7.37	-7.53	-10.59	-13.18	%
423100	-3.62	-11.32	-10.28	-10.68	-15.47	-17.30	%
423400	-2.92	-10.80	-9.78	-9.92	-15.93	-17.99	%
423600	-2.89	-10.92	-9.99	-10.02	-16.14	-18.21	%
423800	-3.27	-11.43	-10.48	-10.63	-16.17	-18.15	%
423A00	-3.24	-11.22	-10.10	-10.53	-15.62	-17.84	%
424200	-2.72	-10.56	-9.61	-9.09	-15.27	-17.36	%
424400	-2.74	-11.27	-10.53	-10.04	-15.86	-18.08	%
424700	-3.08	-11.12	-9.88	-10.09	-14.19	-16.24	%
424A00	-2.55	-10.54	-9.61	-9.95	-14.81	-17.04	%
425000	-3.04	-10.64	-9.87	-9.83	-15.39	-17.37	%
4200ID	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
441000	-2.57	-11.09	-10.40	-10.98	-17.77	-20.18	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
445000	-2.67	-11.44	-10.65	-11.19	-18.75	-20.81	%
452000	-2.93	-11.83	-11.09	-11.51	-19.19	-21.24	%
444000	-2.95	-11.91	-11.03	-11.55	-18.83	-21.14	%
446000	-2.91	-11.90	-10.97	-10.94	-18.56	-20.91	%
447000	-2.83	-11.55	-10.86	-11.52	-18.74	-20.85	%
448000	-2.77	-11.43	-10.48	-10.64	-17.68	-19.99	%
454000	-2.75	-10.63	-9.80	-9.91	-15.83	-17.93	%
4B0000	-2.84	-11.73	-10.76	-10.90	-18.17	-20.51	%
481000	-10.80	-11.08	-10.51	-13.92	-12.77	-10.45	%
482000	-3.38	-5.47	-4.79	-8.71	-3.56	2.06	%
483000	-1.56	-15.91	-13.50	-42.26	-46.00	-23.59	%
484000	-3.01	-7.40	-7.47	-11.40	-11.13	-9.99	%
485000	-2.41	-7.30	-7.46	-13.84	-17.05	-19.69	%
486000	-4.60	-2.43	9.13	-9.72	-15.80	-11.92	%
48A000	-3.17	-9.27	-8.82	-13.55	-16.31	-16.75	%
492000	-0.29	-0.85	1.36	3.16	1.83	0.06	%
493000	-3.18	-12.60	-11.92	-12.12	-20.71	-22.93	%
511110	-2.06	-8.33	-7.36	-8.38	-12.22	-13.57	%
511120	-2.17	-8.44	-7.57	-8.32	-11.87	-13.42	%
511130	-2.45	-8.73	-7.84	-9.25	-13.37	-14.85	%
5111A0	-2.49	-9.10	-8.22	-7.45	-11.61	-13.58	%
511200	-3.01	-10.94	-9.90	-10.16	-15.47	-17.86	%
512100	-2.83	-10.68	-9.63	-9.98	-15.61	-17.72	%
512200	-2.45	-8.82	-7.36	-7.77	-12.02	-14.29	%
515100	-2.75	-10.54	-9.71	-8.66	-14.19	-16.63	%
515200	-2.63	-9.40	-9.06	-5.06	-9.32	-11.92	%
517110	-2.89	-10.87	-10.10	-9.43	-15.62	-17.88	%
517210	-2.90	-10.03	-9.39	-9.25	-14.17	-16.36	%
517A00	-3.12	-11.12	-10.19	-10.74	-16.60	-18.74	%
518200	-3.44	-10.84	-10.35	-10.62	-15.80	-17.75	%
519130	-2.57	-9.05	-8.09	-9.46	-13.65	-15.40	%
5191A0	-3.08	-11.70	-10.86	-11.45	-18.67	-20.88	%
522A00	-3.37	-11.75	-10.24	-12.19	-13.72	-16.38	%
52A000	-2.61	-11.75	-9.40	-11.25	-13.17	-15.76	%
523900	-3.25	-11.58	-10.04	-11.55	-14.32	-16.76	%
523A00	-2.68	-11.01	-9.69	-10.96	-15.13	-17.66	%
524113	-2.65	-10.73	-9.25	-10.19	-15.27	-17.51	%
5241XX	-2.80	-11.36	-9.95	-10.51	-16.80	-19.31	%
524200	-3.33	-10.74	-9.64	-10.11	-15.21	-16.82	%
525000	-2.36	-8.83	-8.27	-8.04	-13.95	-12.72	%
531HSO	-1.79	-8.28	-7.34	-10.12	-13.73	-15.86	%
531HST	-1.78	-8.09	-7.18	-10.06	-13.77	-15.85	%
531ORE	-2.56	-12.34	-10.65	-10.96	-18.88	-22.07	%
532100	-4.34	-14.37	-10.18	-10.10	-16.43	-22.52	%
532400	-3.51	-11.80	-10.60	-12.17	-14.74	-17.14	%
532A00	-2.56	-10.73	-9.25	-9.28	-14.05	-16.68	%
533000	-2.59	-10.49	-9.13	-9.20	-13.87	-16.24	%
541100	-3.04	-11.16	-9.90	-10.46	-16.55	-18.85	%
541511	-3.30	-11.26	-10.18	-10.94	-16.37	-18.63	%
541512	-3.40	-10.07	-9.36	-9.22	-12.24	-14.50	%
54151A	-4.51	-10.67	-9.62	-11.54	-13.98	-15.57	%
541200	-3.31	-11.07	-9.96	-10.86	-16.39	-18.46	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
541300	-2.89	-10.11	-9.51	-7.39	-11.20	-13.58	%
541610	-3.05	-10.04	-8.97	-9.45	-13.69	-15.53	%
5416A0	-3.35	-10.31	-9.37	-9.59	-13.90	-15.66	%
541700	-2.72	-10.42	-9.46	-10.36	-15.02	-16.93	%
541800	-2.32	-9.61	-8.74	-8.87	-13.34	-15.49	%
541400	-2.63	-10.09	-9.26	-7.85	-12.87	-14.92	%
541920	-2.50	-10.04	-8.91	-7.57	-12.74	-15.04	%
541940	-0.51	-6.43	-5.82	-7.89	-10.03	-11.38	%
5419A0	-3.04	-10.55	-9.44	-10.02	-14.97	-17.10	%
550000	-3.15	-12.35	-11.30	-11.90	-18.99	-21.33	%
561300	-3.86	-10.95	-9.96	-10.93	-15.83	-17.48	%
561700	-1.38	-7.77	-7.11	-9.07	-9.13	-11.92	%
561100	-3.03	-10.53	-9.52	-8.33	-12.49	-14.55	%
561200	-2.12	-8.65	-8.54	-8.78	-13.85	-16.32	%
561400	-2.98	-10.01	-9.02	-9.14	-13.49	-15.43	%
561500	-3.49	-10.55	-9.40	-10.93	-15.63	-17.28	%
561600	-3.24	-9.91	-8.90	-10.19	-14.16	-16.11	%
561900	-2.64	-9.71	-8.65	-7.70	-11.95	-13.97	%
562000	-2.79	-7.38	-6.72	-8.21	-8.44	-11.26	%
611100	-0.56	-8.42	-4.40	-4.89	-14.11	-16.91	%
611A00	-2.56	-10.81	-7.64	-6.99	-14.44	-17.01	%
611B00	-2.25	-9.89	-7.90	-9.82	-13.58	-16.33	%
621100	-3.00	-10.56	-9.62	-7.81	-12.83	-14.94	%
621200	-2.68	-10.46	-9.27	-9.15	-14.56	-16.83	%
621300	-2.32	-10.41	-9.40	-7.29	-12.27	-14.87	%
621400	-2.57	-11.22	-9.90	-10.11	-16.56	-19.12	%
621500	-2.09	-9.68	-8.60	-7.02	-11.23	-13.53	%
621600	-2.64	-10.36	-9.21	-6.54	-10.69	-13.16	%
621900	-2.22	-9.91	-8.64	-5.62	-9.54	-12.16	%
622000	-2.74	-11.34	-10.06	-9.86	-15.25	-17.90	%
623A00	-2.63	-11.04	-9.79	-10.11	-16.30	-18.64	%
623B00	-2.36	-10.31	-8.99	-9.49	-15.27	-17.46	%
624100	-2.42	-9.94	-8.74	-9.11	-14.02	-16.26	%
624400	-2.28	-10.25	-9.10	-9.66	-15.65	-17.97	%
624A00	-2.31	-8.69	-7.71	-8.64	-13.13	-14.98	%
711100	-2.10	-9.21	-7.39	-10.26	-15.51	-17.37	%
711200	-2.77	-10.86	-9.86	-11.04	-16.77	-18.97	%
711500	-2.78	-10.75	-9.71	-10.90	-16.49	-18.75	%
711A00	-2.63	-10.93	-9.65	-11.11	-17.08	-19.43	%
712000	-2.62	-11.60	-10.44	-11.08	-17.56	-19.97	%
713100	-1.86	-9.30	-8.52	-9.43	-14.12	-16.32	%
713200	-2.73	-10.43	-9.59	-11.55	-13.89	-16.36	%
713900	-2.61	-10.89	-9.87	-11.27	-17.16	-19.42	%
721000	-2.87	-11.58	-10.63	-11.49	-18.23	-20.36	%
722110	-2.97	-11.54	-10.57	-11.31	-17.97	-20.13	%
722211	-2.82	-11.44	-10.57	-10.90	-17.85	-20.11	%
722A00	-2.84	-11.27	-10.67	-11.36	-17.76	-19.95	%
811100	-2.95	-10.41	-9.72	-9.54	-14.55	-17.11	%
811200	-2.70	-9.47	-8.31	-9.34	-14.17	-16.12	%
811300	-2.93	-9.82	-9.12	-8.54	-11.99	-14.12	%
811400	-2.68	-9.75	-9.26	-9.28	-13.76	-16.20	%
812100	-2.52	-10.62	-9.40	-10.11	-16.55	-18.73	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
812200	-2.53	-7.81	-8.53	-6.83	-9.35	-10.26	%
812300	-2.58	-11.04	-9.33	-9.11	-13.90	-16.34	%
812900	-2.71	-10.78	-9.55	-9.95	-15.88	-18.26	%
813100	-1.78	-10.61	-8.14	-9.41	-12.71	-16.00	%
813A00	-2.93	-9.88	-8.72	-10.53	-14.65	-16.62	%
813B00	-2.08	-10.88	-8.72	-10.26	-13.83	-17.15	%
814000	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00500	-3.27	-8.85	-6.69	-10.55	-11.88	-11.72	%
S00600	-3.52	-10.10	-8.62	-8.58	-12.79	-13.87	%
491000	-1.37	-5.01	-2.86	-4.20	-5.85	-5.48	%
S00101	-3.25	-5.87	-3.97	-5.49	-7.38	-12.93	%
S00102	-0.79	-13.74	-9.99	-9.25	-15.01	-17.76	%
GSLGE	-1.02	-9.39	-5.44	-7.82	-5.31	-9.61	%
GSLGH	-1.55	-8.04	-6.71	-4.34	-7.13	-10.56	%
GSLGO	-0.80	-4.81	-3.32	-4.23	-7.55	-9.17	%
S00201	-1.75	-6.21	-4.46	-9.64	-9.28	-9.89	%
S00202	-12.02	-31.69	-28.09	-22.76	-36.06	-43.39	%
S00203	-0.18	-3.57	-3.10	-4.30	-5.16	-6.44	%

Table A6 - 11: Methane percent change (compared to 2010) in supply chain factors for detail level industries. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
1111A0	-5.73	-12.02	-14.58	-19.27	-18.62	-17.19	%
1111B0	-4.68	-23.53	-22.45	-27.11	-26.24	-21.93	%
111200	-6.47	-12.17	-14.40	-19.01	-17.68	-15.68	%
111300	-6.02	-11.85	-13.41	-17.14	-15.90	-13.98	%
111400	-6.43	-12.98	-16.09	-22.22	-20.79	-18.63	%
111900	-6.14	-12.77	-15.08	-20.10	-18.72	-16.61	%
112120	-1.63	1.66	-2.76	-4.63	-4.71	-4.83	%
1121A0	-6.12	-10.40	-11.79	-12.02	-12.46	-9.83	%
112300	-6.85	-10.60	-12.41	-14.76	-14.59	-10.93	%
112A00	-3.53	-21.21	-9.59	-9.95	-5.16	-5.02	%
113000	-5.74	-12.69	-13.66	-17.62	-16.32	-14.56	%
114000	-7.49	-14.96	-18.48	-25.44	-24.17	-21.83	%
115000	-5.26	-16.78	-12.59	-15.16	-12.12	-10.62	%
211000	-7.12	-16.57	-21.21	-29.28	-27.90	-25.38	%
212100	-19.62	-17.47	-15.38	-15.84	-8.58	4.71	%
212230	-8.80	-14.90	-17.84	-24.91	-23.22	-19.97	%
2122A0	-9.40	-15.04	-17.25	-23.85	-22.34	-18.97	%
212310	-8.47	-14.06	-16.88	-23.67	-22.55	-20.33	%
2123A0	-10.03	-14.95	-17.40	-24.46	-22.83	-19.16	%
213111	-8.54	-14.59	-16.76	-24.52	-22.59	-14.81	%
21311A	-7.53	-13.23	-16.42	-22.52	-20.87	-19.39	%
221100	-11.73	-14.83	-15.73	-19.66	-15.74	-9.18	%
221200	-5.71	-6.24	-11.52	-18.40	-13.12	-8.23	%
221300	-1.03	3.18	3.16	1.49	4.16	4.33	%
233210	-8.31	-13.53	-16.31	-22.08	-20.01	-17.69	%
233262	-8.21	-13.56	-16.41	-22.23	-20.23	-17.93	%
230301	-7.80	-14.19	-17.41	-23.83	-22.00	-19.87	%
230302	-7.81	-13.36	-16.34	-22.30	-20.48	-18.64	%
2332A0	-8.28	-13.67	-16.51	-22.37	-20.35	-18.00	%
233412	-8.31	-13.43	-16.26	-21.97	-19.96	-17.66	%
2334A0	-8.07	-14.03	-17.05	-23.20	-21.23	-18.84	%
233230	-8.29	-13.81	-16.75	-22.71	-20.72	-18.31	%
2332D0	-8.14	-13.94	-16.94	-23.06	-21.07	-18.74	%
233240	-8.02	-14.68	-17.86	-24.38	-22.42	-19.87	%
233411	-8.00	-13.17	-16.06	-21.83	-19.95	-18.01	%
2332C0	-7.89	-14.67	-17.94	-24.60	-22.71	-20.30	%
321100	-7.11	-13.43	-14.78	-19.59	-17.60	-15.59	%
321200	-7.64	-14.04	-16.27	-21.78	-19.71	-17.23	%
321910	-7.93	-13.07	-15.20	-20.34	-18.30	-16.19	%
3219A0	-8.35	-13.89	-16.31	-21.83	-19.62	-16.85	%
327100	-12.29	-14.44	-15.47	-19.23	-15.14	-8.74	%
327200	-12.39	-14.52	-15.51	-19.21	-15.13	-8.64	%
327310	-14.45	-15.05	-15.38	-17.54	-11.97	-2.92	%
327320	-11.10	-14.79	-16.45	-20.90	-17.39	-11.81	%
327330	-10.78	-14.32	-16.19	-20.91	-17.77	-13.05	%
327390	-10.71	-13.15	-14.74	-18.77	-15.55	-11.14	%
327400	-14.22	-15.27	-15.46	-18.33	-12.96	-4.17	%
327910	-10.16	-13.86	-15.40	-19.93	-16.87	-12.62	%
327991	-9.00	-14.20	-16.34	-21.59	-19.15	-15.71	%
327992	-11.47	-13.84	-15.21	-19.31	-15.71	-10.32	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
327993	-11.50	-14.15	-15.38	-19.34	-15.66	-10.08	%
327999	-11.58	-14.73	-16.25	-20.52	-16.79	-10.93	%
331110	-14.00	-14.36	-14.54	-17.24	-12.65	-5.29	%
331200	-12.15	-13.70	-14.65	-18.15	-14.41	-8.81	%
331314	-10.36	-11.93	-13.54	-17.26	-14.37	-11.02	%
331313	-11.66	-14.68	-15.85	-20.00	-16.35	-10.42	%
33131B	-10.97	-13.28	-14.71	-18.69	-15.41	-10.80	%
331410	-10.16	-14.52	-16.54	-22.06	-19.45	-15.08	%
331420	-9.74	-13.12	-15.11	-19.95	-17.40	-14.00	%
331490	-10.16	-13.35	-15.18	-19.91	-17.18	-13.37	%
331510	-9.97	-11.48	-13.16	-17.01	-14.35	-11.57	%
331520	-10.99	-13.18	-14.60	-18.58	-15.29	-10.69	%
332114	-12.90	-13.91	-14.55	-17.72	-13.60	-7.25	%
33211A	-11.46	-13.37	-14.66	-18.52	-14.95	-9.81	%
332119	-11.91	-13.71	-14.78	-18.42	-14.73	-9.24	%
332200	-10.90	-13.04	-14.48	-18.43	-15.16	-10.69	%
332310	-12.20	-13.79	-14.72	-18.23	-14.43	-8.70	%
332320	-11.16	-13.54	-14.89	-18.83	-15.47	-10.65	%
332410	-10.95	-13.38	-14.83	-18.90	-15.64	-11.04	%
332420	-12.10	-13.66	-14.63	-18.15	-14.39	-8.80	%
332430	-11.24	-13.45	-14.78	-18.71	-15.29	-10.38	%
332500	-10.15	-13.09	-14.88	-19.27	-16.38	-12.55	%
332600	-11.05	-13.61	-15.07	-19.25	-15.96	-11.17	%
332710	-10.23	-13.06	-14.79	-19.12	-16.17	-12.24	%
332720	-11.09	-13.30	-14.67	-18.63	-15.31	-10.63	%
332800	-10.18	-13.07	-14.88	-19.28	-16.23	-12.21	%
332913	-9.38	-13.17	-15.33	-20.25	-17.71	-14.45	%
33291A	-10.32	-12.69	-14.32	-18.46	-15.53	-11.78	%
332991	-11.33	-13.30	-14.58	-18.44	-14.95	-9.96	%
332996	-12.34	-13.82	-14.70	-18.15	-14.28	-8.41	%
33299A	-9.42	-12.30	-14.31	-18.80	-16.15	-13.11	%
332999	-11.05	-13.48	-14.92	-18.97	-15.65	-10.90	%
333111	-10.79	-13.63	-15.13	-19.33	-16.13	-11.57	%
333112	-10.05	-13.56	-15.40	-20.00	-17.12	-13.16	%
333120	-10.83	-13.63	-15.14	-19.34	-16.12	-11.54	%
333130	-11.05	-13.56	-14.98	-19.05	-15.74	-11.00	%
333242	-8.99	-11.97	-14.10	-18.70	-16.39	-14.04	%
33329A	-10.26	-13.04	-14.75	-19.06	-16.11	-12.22	%
333314	-8.86	-13.23	-15.59	-20.72	-18.39	-15.50	%
333316	-8.11	-14.29	-17.04	-22.88	-20.79	-17.98	%
333318	-8.16	-14.83	-17.92	-24.41	-22.35	-19.66	%
333414	-10.27	-13.58	-15.35	-19.84	-16.87	-12.73	%
333415	-10.11	-13.44	-15.26	-19.80	-16.93	-13.00	%
333413	-9.81	-13.63	-15.00	-19.39	-16.45	-12.67	%
333511	-10.96	-13.34	-14.75	-18.76	-15.47	-10.85	%
333514	-10.69	-13.19	-14.70	-18.80	-15.65	-11.31	%
333517	-10.68	-13.47	-15.04	-19.27	-16.15	-11.76	%
33351B	-10.66	-13.24	-14.79	-18.98	-15.86	-11.53	%
333611	-10.60	-13.20	-14.75	-18.93	-15.82	-11.59	%
333612	-10.58	-13.19	-14.81	-19.06	-15.93	-11.64	%
333613	-11.09	-13.22	-14.60	-18.54	-15.21	-10.55	%
333618	-9.66	-13.28	-15.26	-19.98	-17.27	-13.73	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
333912	-10.14	-13.25	-15.06	-19.53	-16.63	-12.74	%
33391A	-10.05	-13.03	-14.84	-19.26	-16.42	-12.71	%
333920	-11.61	-13.69	-14.86	-18.66	-15.11	-9.89	%
333991	-10.57	-13.59	-15.20	-19.52	-16.42	-12.01	%
333993	-9.54	-13.26	-14.93	-19.46	-16.71	-13.31	%
333994	-11.03	-12.93	-14.30	-18.16	-14.88	-10.41	%
33399A	-9.28	-13.57	-15.37	-20.12	-17.47	-14.14	%
33399B	-10.81	-13.92	-15.55	-19.93	-16.76	-12.10	%
334111	-8.32	-12.64	-15.12	-20.33	-18.25	-16.01	%
334112	-8.56	-12.26	-14.53	-19.39	-17.18	-14.87	%
334118	-8.94	-13.54	-15.98	-21.28	-18.88	-15.81	%
334210	-8.30	-12.53	-15.00	-20.15	-18.10	-15.95	%
334220	-8.42	-12.45	-14.88	-19.95	-17.85	-15.64	%
334290	-8.96	-12.90	-15.20	-20.20	-17.77	-14.84	%
334413	-8.70	-12.27	-14.51	-19.42	-17.19	-14.79	%
334418	-8.64	-12.99	-15.39	-20.62	-18.40	-15.79	%
33441A	-8.82	-12.54	-14.81	-19.76	-17.47	-14.88	%
334510	-8.87	-13.35	-15.60	-20.65	-18.27	-15.29	%
334511	-8.07	-11.30	-13.69	-18.47	-16.56	-15.18	%
334512	-9.08	-12.92	-15.14	-20.05	-17.62	-14.68	%
334513	-9.34	-12.87	-14.96	-19.70	-17.16	-14.06	%
334514	-8.97	-13.25	-15.57	-20.66	-18.29	-15.33	%
334515	-8.39	-12.28	-14.71	-19.74	-17.71	-15.69	%
334516	-8.85	-13.22	-15.59	-20.74	-18.42	-15.57	%
334517	-10.06	-13.31	-15.14	-19.67	-16.81	-12.95	%
33451A	-9.12	-12.97	-15.19	-20.11	-17.68	-14.71	%
334300	-8.31	-13.41	-15.97	-21.48	-19.36	-16.80	%
334610	-8.18	-13.43	-16.03	-21.53	-19.35	-16.69	%
335110	-9.83	-13.46	-15.55	-20.46	-17.45	-13.37	%
335120	-9.39	-13.30	-15.51	-20.45	-17.90	-14.61	%
335210	-9.12	-14.29	-16.65	-22.00	-19.48	-15.86	%
335221	-11.06	-13.78	-15.24	-19.40	-16.05	-11.15	%
335222	-10.35	-14.26	-16.03	-20.68	-17.66	-13.17	%
335224	-10.35	-13.82	-15.52	-19.98	-16.97	-12.65	%
335228	-10.79	-14.19	-15.81	-20.25	-16.99	-12.10	%
335311	-9.80	-14.42	-16.65	-21.91	-19.17	-15.11	%
335312	-10.27	-13.57	-15.39	-19.97	-17.00	-12.84	%
335313	-10.47	-13.61	-15.33	-19.82	-16.78	-12.45	%
335314	-9.48	-13.57	-15.63	-20.60	-18.03	-14.59	%
335911	-9.77	-13.28	-15.29	-20.23	-17.54	-13.85	%
335912	-10.82	-13.77	-15.38	-19.75	-16.57	-11.93	%
335920	-9.51	-13.59	-15.73	-20.74	-18.14	-14.59	%
335930	-10.63	-13.91	-15.55	-19.94	-16.80	-12.22	%
335991	-7.96	-15.45	-18.90	-25.70	-23.75	-20.71	%
335999	-8.81	-12.15	-14.45	-19.27	-17.01	-14.64	%
336111	-9.94	-13.59	-15.25	-19.61	-16.76	-12.73	%
336112	-9.94	-13.67	-15.31	-19.67	-16.84	-12.81	%
336120	-9.70	-13.58	-15.41	-20.03	-17.30	-13.56	%
336211	-9.95	-13.43	-15.22	-19.75	-16.89	-13.01	%
336212	-10.54	-13.43	-15.02	-19.27	-16.18	-11.88	%
336213	-9.12	-13.07	-15.01	-19.75	-17.14	-13.80	%
336214	-9.39	-12.26	-13.86	-18.12	-15.23	-11.53	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
336310	-10.41	-13.38	-15.07	-19.42	-16.39	-12.20	%
336320	-9.24	-13.56	-15.78	-20.84	-18.32	-14.98	%
336350	-11.10	-13.33	-14.71	-18.67	-15.36	-10.69	%
336360	-7.75	-13.60	-14.98	-18.91	-17.10	-14.30	%
336370	-12.62	-14.04	-14.81	-18.18	-14.19	-8.02	%
336390	-10.77	-13.80	-15.35	-19.63	-16.43	-11.80	%
3363A0	-10.83	-13.27	-14.73	-18.78	-15.58	-11.15	%
336411	-9.85	-13.23	-15.11	-19.68	-16.91	-13.23	%
336412	-9.23	-12.51	-14.63	-19.33	-16.89	-14.09	%
336413	-9.30	-13.18	-15.37	-20.30	-17.80	-14.68	%
336414	-9.28	-12.86	-14.88	-19.56	-16.97	-13.77	%
33641A	-8.49	-12.43	-14.80	-19.79	-17.42	-14.80	%
336500	-11.00	-13.47	-14.84	-18.87	-15.58	-10.93	%
336611	-8.95	-11.67	-13.80	-18.26	-15.98	-13.83	%
336612	-8.88	-13.26	-15.38	-20.33	-17.90	-14.97	%
336991	-11.43	-13.69	-14.91	-18.79	-15.32	-10.20	%
336992	-11.38	-13.96	-15.25	-19.26	-15.81	-10.63	%
336999	-10.63	-13.96	-15.56	-19.94	-16.78	-12.16	%
337110	-7.71	-11.93	-14.49	-19.61	-17.81	-16.48	%
337121	-8.51	-14.34	-15.57	-20.42	-17.80	-14.81	%
337122	-8.48	-13.57	-15.79	-21.01	-18.66	-15.77	%
337127	-9.48	-13.70	-15.69	-20.55	-17.85	-14.19	%
33712N	-9.87	-13.93	-15.73	-20.43	-17.55	-13.51	%
337215	-11.17	-13.80	-15.14	-19.18	-15.77	-10.78	%
33721A	-9.14	-13.27	-15.26	-20.08	-17.54	-14.39	%
337900	-8.12	-14.35	-16.43	-21.99	-19.83	-17.31	%
339112	-8.18	-13.44	-15.93	-21.31	-19.21	-16.80	%
339113	-8.42	-13.55	-15.84	-21.09	-18.84	-16.18	%
339114	-9.06	-13.68	-15.92	-21.14	-18.80	-15.61	%
339115	-7.80	-12.89	-15.45	-20.82	-18.90	-17.01	%
339116	-8.75	-12.62	-14.95	-19.99	-17.79	-15.28	%
339910	-9.11	-13.14	-15.43	-20.72	-18.51	-15.63	%
339920	-8.52	-13.62	-15.80	-20.92	-18.65	-15.83	%
339930	-8.27	-14.38	-16.62	-22.16	-19.83	-16.88	%
339940	-8.06	-14.38	-17.04	-22.81	-20.68	-17.78	%
339950	-9.27	-13.84	-16.01	-21.08	-18.50	-15.01	%
339990	-8.66	-13.67	-15.75	-20.82	-18.45	-15.49	%
311111	-5.88	-13.55	-13.31	-14.89	-14.12	-11.47	%
311119	-5.59	-17.63	-17.55	-21.12	-20.11	-16.73	%
311210	-5.25	-22.30	-21.62	-26.33	-25.24	-21.00	%
311221	-5.84	-20.72	-20.28	-25.33	-23.75	-19.20	%
311225	-6.56	-14.10	-14.72	-17.75	-16.53	-13.64	%
311224	-7.41	-13.35	-15.49	-20.25	-18.61	-15.69	%
311230	-6.94	-15.60	-16.68	-20.97	-19.25	-15.65	%
311300	-7.12	-10.28	-12.54	-16.25	-14.32	-11.36	%
311410	-4.54	-9.99	-11.39	-13.83	-13.21	-11.13	%
311420	-6.44	-11.41	-12.23	-14.60	-13.32	-10.79	%
311513	-1.79	1.32	-3.04	-4.97	-5.00	-5.04	%
311514	-2.06	0.71	-3.50	-5.49	-5.43	-5.32	%
31151A	-1.83	1.21	-3.13	-5.09	-5.11	-5.15	%
311520	-2.78	-1.19	-5.11	-7.48	-7.21	-6.79	%
311615	-6.66	-11.36	-12.32	-14.39	-13.85	-10.77	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
31161A	-5.74	-12.17	-11.48	-11.80	-11.37	-9.13	%
311700	-5.21	-18.94	-11.56	-13.34	-9.30	-8.08	%
311810	-5.77	-13.41	-14.42	-17.91	-16.67	-13.88	%
3118A0	-5.54	-12.75	-13.75	-16.81	-15.80	-13.13	%
311910	-7.03	-14.76	-15.73	-19.60	-17.99	-14.87	%
311920	-7.45	-12.64	-14.73	-19.31	-17.50	-14.93	%
311930	-6.07	-13.74	-15.45	-20.05	-18.54	-15.89	%
311940	-5.39	-9.22	-10.94	-13.77	-12.75	-10.95	%
311990	-4.43	-11.69	-10.62	-13.00	-11.32	-9.96	%
312110	-7.88	-13.40	-15.29	-19.94	-17.87	-14.91	%
312120	-7.59	-17.79	-18.27	-22.77	-20.77	-16.70	%
312130	-8.40	-12.50	-14.51	-19.01	-16.85	-14.11	%
312140	-8.53	-15.76	-17.36	-22.30	-19.91	-15.93	%
312200	-8.86	-13.97	-16.14	-21.28	-18.75	-15.26	%
313100	-6.81	-16.25	-15.39	-19.90	-17.15	-14.91	%
313200	-7.31	-16.21	-14.99	-19.16	-16.09	-13.50	%
313300	-8.73	-14.43	-15.35	-19.93	-17.01	-13.63	%
314110	-7.41	-14.81	-16.46	-21.94	-19.71	-17.37	%
314120	-7.57	-14.98	-15.98	-21.09	-18.63	-16.12	%
314900	-7.35	-15.19	-14.41	-18.29	-15.58	-13.22	%
315000	-7.45	-14.24	-14.84	-19.38	-16.97	-14.73	%
316000	-5.89	-12.28	-11.83	-12.57	-12.01	-9.79	%
322110	-11.43	-14.53	-15.67	-19.67	-15.84	-9.93	%
322120	-10.80	-14.37	-15.60	-20.03	-16.34	-10.79	%
322130	-11.38	-13.98	-15.02	-18.97	-15.13	-9.40	%
322210	-10.31	-14.04	-15.66	-20.20	-16.93	-12.22	%
322220	-9.33	-14.43	-16.47	-21.49	-18.68	-14.67	%
322230	-9.76	-13.61	-15.39	-20.03	-17.07	-13.04	%
322291	-8.95	-14.54	-15.96	-20.76	-17.94	-14.31	%
322299	-9.97	-13.69	-15.46	-19.91	-16.89	-12.80	%
323110	-7.71	-14.66	-17.22	-23.04	-21.06	-18.39	%
323120	-8.35	-12.80	-14.76	-19.61	-17.31	-14.92	%
324110	-7.15	-16.33	-20.55	-28.34	-26.92	-24.43	%
324121	-7.57	-15.97	-19.69	-27.02	-25.23	-22.51	%
324122	-7.41	-15.85	-19.68	-27.09	-25.38	-22.99	%
324190	-7.90	-15.97	-19.51	-26.46	-24.61	-21.57	%
325110	-7.15	-15.67	-19.51	-26.73	-24.99	-22.32	%
325120	-8.37	-13.58	-16.15	-21.68	-19.45	-16.81	%
325130	-7.64	-14.90	-18.24	-24.47	-22.55	-19.99	%
325180	-7.95	-14.28	-17.41	-24.53	-22.50	-19.73	%
325190	-6.75	-16.13	-18.61	-24.46	-22.65	-19.83	%
325211	-7.23	-15.58	-18.95	-25.71	-23.97	-21.32	%
3252A0	-7.38	-15.47	-18.89	-25.70	-23.92	-21.28	%
325411	-7.25	-13.34	-15.84	-20.98	-19.27	-17.22	%
325412	-6.67	-12.74	-14.67	-18.84	-17.48	-15.50	%
325413	-7.04	-12.96	-15.05	-19.53	-18.06	-16.04	%
325414	-7.31	-12.10	-14.55	-19.39	-17.82	-16.33	%
325310	-7.23	-12.18	-15.89	-22.55	-19.55	-16.19	%
325320	-7.04	-15.22	-17.96	-23.84	-22.04	-19.59	%
325510	-7.51	-14.93	-17.94	-24.15	-22.30	-19.73	%
325520	-7.41	-15.00	-18.06	-24.35	-22.52	-20.06	%
325610	-7.54	-14.26	-16.92	-22.46	-20.55	-18.10	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
325620	-7.68	-14.13	-16.45	-21.57	-19.69	-17.04	%
325910	-7.42	-15.04	-18.40	-25.16	-23.37	-21.03	%
3259A0	-7.45	-14.53	-17.73	-24.15	-22.36	-20.05	%
326110	-7.66	-14.95	-17.94	-24.16	-22.22	-19.44	%
326120	-7.64	-15.05	-18.10	-24.40	-22.47	-19.68	%
326130	-8.05	-14.69	-17.49	-23.50	-21.35	-18.31	%
326140	-7.96	-14.89	-17.76	-23.88	-21.75	-18.73	%
326150	-7.61	-14.94	-17.99	-24.47	-22.59	-20.01	%
326160	-7.64	-15.31	-18.26	-24.52	-22.57	-19.65	%
326190	-7.90	-14.48	-17.35	-23.33	-21.32	-18.60	%
326210	-7.85	-14.62	-16.67	-22.26	-20.05	-17.20	%
326220	-8.09	-14.36	-16.22	-21.53	-19.18	-16.39	%
326290	-8.97	-14.28	-16.28	-21.44	-18.88	-15.35	%
423100	-7.58	-12.49	-15.40	-21.03	-19.47	-18.20	%
423400	-7.93	-12.61	-15.29	-20.70	-19.01	-17.32	%
423600	-7.84	-12.40	-15.09	-20.46	-18.82	-17.29	%
423800	-7.87	-12.36	-15.07	-20.47	-18.78	-17.27	%
423A00	-7.54	-11.54	-14.32	-19.60	-18.10	-17.34	%
424200	-7.83	-12.30	-14.98	-20.32	-18.71	-17.30	%
424400	-7.29	-12.67	-14.31	-18.15	-16.82	-14.82	%
424700	-7.65	-11.89	-14.63	-19.95	-18.32	-17.23	%
424A00	-7.27	-12.32	-14.93	-20.14	-18.63	-17.15	%
425000	-7.70	-12.45	-15.06	-20.32	-18.68	-17.03	%
4200ID	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
441000	-7.67	-10.69	-13.25	-18.05	-16.41	-15.74	%
445000	-7.60	-11.44	-13.40	-17.56	-15.74	-13.61	%
452000	-8.12	-11.66	-13.64	-18.02	-15.99	-13.89	%
444000	-8.23	-11.89	-14.29	-19.25	-17.26	-15.47	%
446000	-8.08	-10.99	-13.30	-17.89	-15.96	-14.58	%
447000	-6.91	-9.17	-11.58	-15.55	-14.16	-13.46	%
448000	-8.11	-11.50	-13.72	-18.43	-16.43	-14.85	%
454000	-7.74	-12.27	-14.87	-20.02	-18.34	-16.53	%
4B0000	-8.08	-11.43	-13.81	-18.63	-16.68	-15.12	%
481000	-7.19	-16.07	-20.09	-27.71	-26.32	-24.00	%
482000	-7.22	-15.29	-19.08	-26.33	-24.82	-22.52	%
483000	-6.38	-14.41	-17.36	-26.93	-25.61	-23.46	%
484000	-7.20	-15.71	-19.64	-27.42	-26.04	-23.81	%
485000	-8.65	-17.96	-23.04	-31.41	-31.60	-30.52	%
486000	-4.92	-10.73	-2.43	-3.95	-3.28	-4.33	%
48A000	-8.54	-17.30	-21.62	-30.16	-29.19	-27.59	%
492000	-7.16	-15.68	-19.75	-27.38	-27.32	-26.07	%
493000	-8.87	-11.13	-13.05	-17.26	-15.04	-13.17	%
511110	-8.22	-13.34	-15.84	-21.24	-19.18	-16.67	%
511120	-7.81	-13.31	-16.03	-21.67	-19.91	-17.93	%
511130	-7.79	-12.49	-15.15	-20.54	-18.83	-17.23	%
5111A0	-8.13	-13.66	-16.30	-21.93	-20.00	-17.57	%
511200	-7.90	-12.20	-14.81	-20.04	-18.14	-16.40	%
512100	-7.80	-12.62	-15.33	-20.77	-19.04	-17.35	%
512200	-7.66	-13.06	-15.95	-21.68	-19.97	-18.12	%
515100	-7.79	-11.69	-14.05	-18.81	-16.95	-15.14	%
515200	-8.62	-12.85	-15.19	-20.20	-18.01	-15.43	%
517110	-8.31	-12.40	-14.70	-19.70	-17.52	-15.08	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
517210	-8.08	-12.50	-14.96	-20.15	-18.08	-15.81	%
517A00	-7.52	-11.08	-13.69	-18.67	-17.00	-16.04	%
518200	-7.99	-13.09	-15.77	-21.25	-19.43	-17.32	%
519130	-7.89	-13.42	-16.19	-21.88	-20.14	-18.09	%
5191A0	-8.49	-12.47	-14.74	-19.70	-17.49	-15.03	%
522A00	-7.40	-13.65	-16.74	-22.90	-21.23	-19.38	%
52A000	-7.20	-12.90	-16.02	-22.06	-20.48	-19.13	%
523900	-7.31	-13.35	-16.42	-22.42	-20.84	-19.06	%
523A00	-7.51	-13.00	-15.95	-21.78	-20.10	-18.39	%
524113	-6.00	-6.22	-9.09	-13.04	-12.55	-15.79	%
5241XX	-6.91	-9.45	-12.19	-16.81	-15.53	-15.90	%
524200	-7.23	-11.93	-14.87	-20.33	-18.81	-17.65	%
525000	-6.42	-10.05	-13.31	-18.76	-17.24	-16.84	%
531HSO	-7.66	-13.12	-16.08	-21.95	-20.18	-18.45	%
531HST	-7.69	-13.16	-16.14	-22.04	-20.26	-18.51	%
531ORE	-7.62	-10.09	-12.71	-17.39	-15.43	-14.50	%
532100	-8.47	-15.83	-19.68	-26.16	-25.67	-24.32	%
532400	-8.44	-15.53	-19.38	-25.97	-25.20	-23.57	%
532A00	-7.75	-13.41	-16.33	-22.26	-20.42	-18.33	%
533000	-6.97	-9.95	-12.78	-17.64	-16.45	-16.83	%
541100	-7.48	-11.36	-14.02	-19.05	-17.39	-16.24	%
541511	-7.56	-11.95	-14.63	-19.86	-18.18	-16.81	%
541512	-7.71	-12.72	-15.46	-20.90	-19.17	-17.42	%
54151A	-7.30	-13.02	-16.05	-21.91	-20.39	-18.87	%
541200	-7.31	-11.11	-13.85	-18.91	-17.45	-16.78	%
541300	-7.99	-13.59	-16.15	-21.60	-19.62	-17.16	%
541610	-7.12	-11.16	-14.02	-19.20	-17.88	-17.45	%
5416A0	-7.79	-11.69	-14.24	-19.22	-17.47	-16.08	%
541700	-6.70	-12.96	-12.62	-15.92	-13.99	-12.93	%
541800	-7.81	-12.45	-15.12	-20.45	-18.65	-16.90	%
541400	-8.29	-13.19	-15.62	-20.86	-18.73	-16.16	%
541920	-7.88	-12.95	-15.61	-21.06	-19.13	-16.97	%
541940	-6.06	-13.13	-13.37	-15.46	-14.60	-12.23	%
5419A0	-8.02	-12.45	-15.05	-20.32	-18.38	-16.42	%
550000	-8.22	-12.17	-14.42	-19.30	-17.26	-15.31	%
561300	-7.52	-12.36	-15.05	-20.32	-18.68	-17.09	%
561700	-7.28	-12.05	-15.03	-20.68	-19.14	-18.26	%
561100	-7.22	-12.00	-14.73	-19.99	-18.46	-17.35	%
561200	-7.51	-9.44	-11.65	-15.87	-14.09	-13.55	%
561400	-7.46	-11.90	-14.65	-19.95	-18.41	-17.31	%
561500	-7.31	-11.80	-14.54	-19.78	-18.28	-17.21	%
561600	-7.90	-13.05	-15.48	-20.83	-18.91	-16.87	%
561900	-7.11	-10.69	-13.36	-18.23	-16.87	-16.61	%
562000	-5.33	-3.45	-6.36	-9.62	-9.69	-15.16	%
611100	-5.09	-6.15	-9.01	-12.20	-10.90	-9.49	%
611A00	-6.10	-9.32	-10.86	-13.85	-12.28	-10.35	%
611B00	-6.99	-10.43	-13.39	-18.59	-17.29	-17.43	%
621100	-7.04	-10.37	-13.03	-17.77	-16.44	-16.32	%
621200	-7.57	-10.83	-13.42	-18.28	-16.64	-15.94	%
621300	-7.16	-10.96	-13.62	-18.53	-17.07	-16.60	%
621400	-7.26	-10.18	-12.69	-17.27	-15.71	-15.24	%
621500	-7.40	-12.55	-15.29	-20.71	-19.11	-17.77	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
621600	-7.42	-11.80	-14.47	-19.60	-17.95	-16.84	%
621900	-7.57	-12.99	-15.75	-21.22	-19.77	-18.19	%
622000	-6.66	-10.65	-12.67	-16.52	-15.25	-14.12	%
623A00	-6.15	-9.76	-11.33	-14.22	-13.24	-12.31	%
623B00	-6.22	-11.09	-11.82	-14.05	-13.11	-11.62	%
624100	-6.30	-10.14	-11.60	-14.60	-13.67	-13.15	%
624400	-4.56	-5.98	-8.42	-10.78	-10.14	-9.17	%
624A00	-6.43	-11.76	-12.32	-14.37	-13.47	-11.42	%
711100	-7.41	-11.39	-14.14	-19.27	-17.64	-16.28	%
711200	-6.30	-9.78	-11.98	-15.89	-14.66	-13.80	%
711500	-7.49	-11.92	-14.68	-19.85	-18.25	-16.73	%
711A00	-7.08	-11.94	-14.96	-20.28	-18.88	-17.42	%
712000	-7.47	-11.09	-13.64	-18.41	-16.75	-15.43	%
713100	-5.69	-10.15	-10.91	-13.32	-12.13	-10.59	%
713200	-6.14	-10.06	-11.94	-15.97	-14.86	-15.06	%
713900	-6.74	-11.26	-12.62	-16.40	-14.96	-14.05	%
721000	-6.79	-10.06	-11.88	-15.41	-14.10	-13.20	%
722110	-6.11	-9.35	-10.77	-13.51	-12.30	-10.95	%
722211	-6.22	-9.77	-11.02	-13.76	-12.42	-10.75	%
722A00	-6.32	-9.77	-11.07	-14.03	-12.52	-10.79	%
811100	-8.51	-12.17	-14.59	-19.47	-17.68	-15.94	%
811200	-8.31	-12.16	-14.65	-19.75	-17.76	-15.89	%
811300	-8.82	-14.04	-16.53	-21.88	-19.88	-17.18	%
811400	-8.55	-12.41	-14.62	-19.44	-17.26	-14.95	%
812100	-7.61	-10.45	-12.92	-17.59	-15.91	-15.23	%
812200	-8.53	-14.03	-16.62	-22.31	-20.14	-17.26	%
812300	-6.93	-9.66	-12.33	-17.11	-15.74	-16.16	%
812900	-7.47	-10.88	-13.53	-18.44	-16.89	-16.27	%
813100	-6.63	-11.09	-14.04	-19.25	-17.76	-16.59	%
813A00	-7.68	-12.70	-15.52	-21.10	-19.40	-17.74	%
813B00	-6.71	-10.42	-12.86	-17.32	-16.01	-15.39	%
814000	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00500	-6.95	-14.07	-17.21	-23.30	-21.93	-19.95	%
S00600	-12.67	-14.21	-14.94	-18.20	-14.08	-7.62	%
491000	-7.06	-13.01	-16.35	-22.68	-21.11	-19.54	%
S00101	-6.80	-14.32	-17.52	-24.28	-22.73	-20.99	%
S00102	-6.55	-11.11	-13.34	-17.44	-15.97	-13.88	%
GSLGE	-6.49	-12.56	-15.53	-21.05	-19.63	-17.76	%
GSLGH	-6.25	-11.07	-12.72	-16.02	-14.79	-12.86	%
GSLGO	-6.33	-10.96	-14.01	-19.20	-18.20	-18.07	%
S00201	-7.13	-16.08	-20.08	-27.67	-26.24	-23.84	%
S00202	-12.83	-15.64	-15.56	-18.88	-14.81	-7.91	%
S00203	-6.82	-12.36	-15.14	-21.04	-19.81	-19.29	%

Table A6 - 12: Nitrous oxide percent change (compared to 2010) in supply chain factors for detail level industries. 'NaN' values indicate supply chain emission factors in 2010 are zero.

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
1111A0	14.39	-2.43	-7.69	-0.25	-2.48	-22.37	%
1111B0	7.98	-4.85	5.52	-10.83	-0.24	-6.57	%
111200	-3.52	-5.56	-15.83	-4.89	0.44	0.76	%
111300	-1.21	-6.54	-12.89	-2.23	18.01	4.15	%
111400	24.30	37.20	29.21	11.36	7.97	-4.03	%
111900	5.65	42.02	1.23	-9.94	-5.98	-14.95	%
112120	-0.67	-6.63	-2.17	-9.21	-2.45	-9.47	%
1121A0	-9.31	-16.31	-6.58	-9.33	-0.63	-4.11	%
112300	5.43	-4.38	1.65	-8.63	-2.16	-10.32	%
112A00	0.70	-22.32	2.41	2.48	11.69	-8.02	%
113000	5.04	6.62	-1.73	-7.64	2.52	-8.01	%
114000	7.05	0.58	2.84	-2.77	1.47	-0.45	%
115000	8.85	-5.67	-7.37	-6.91	13.88	-3.17	%
211000	7.43	-6.39	-4.15	-9.44	-5.91	-3.39	%
212100	2.03	-9.61	-9.59	-5.13	6.63	4.33	%
212230	6.56	-4.18	-0.45	-5.49	-4.84	-3.25	%
2122A0	7.81	-1.38	4.80	2.04	7.66	8.65	%
212310	3.52	-3.05	3.69	-1.19	-2.26	-1.03	%
2123A0	3.75	-4.67	0.31	-8.16	-5.59	-1.54	%
213111	8.90	-3.58	6.36	-6.64	8.67	74.19	%
21311A	1.37	-16.19	-11.88	-20.85	-11.26	13.84	%
221100	-2.15	-8.22	0.19	0.93	-5.66	1.37	%
221200	4.91	-6.26	-2.40	-5.66	-3.96	-2.65	%
221300	0.52	8.53	12.42	12.29	14.55	21.84	%
233210	10.94	0.13	-3.98	-7.55	2.60	-3.79	%
233262	11.05	0.11	-4.54	-7.74	3.59	-3.55	%
230301	11.34	-0.43	-3.34	-7.52	1.31	-3.99	%
230302	10.89	7.51	-2.41	-7.55	1.61	-5.42	%
2332A0	10.94	-0.40	-4.02	-7.99	1.68	-4.26	%
233412	10.50	-1.71	-5.21	-8.34	2.01	-4.37	%
2334A0	11.10	2.37	-3.00	-7.11	2.49	-4.31	%
233230	10.18	-1.91	-4.68	-8.15	0.91	-4.51	%
2332D0	10.59	-0.37	-4.69	-7.63	3.88	-3.88	%
233240	11.27	-0.78	-3.92	-8.11	1.52	-4.47	%
233411	11.07	0.52	-4.22	-7.63	3.26	-3.91	%
2332C0	10.87	-1.18	-2.85	-6.76	1.22	-3.86	%
321100	6.12	21.41	-0.12	-8.26	-2.30	-10.64	%
321200	9.25	13.74	-0.37	-7.82	-2.36	-7.75	%
321910	7.82	14.04	-0.43	-7.69	-2.40	-8.28	%
3219A0	9.22	8.01	-1.25	-6.85	-2.42	-8.38	%
327100	10.82	-0.36	-0.13	-4.77	-2.11	-1.98	%
327200	10.34	-4.57	-2.16	-5.83	-2.24	-1.62	%
327310	2.99	-1.55	-5.08	1.29	-9.67	-8.47	%
327320	15.76	-2.80	-1.09	-6.58	-3.12	-1.88	%
327330	8.92	-3.37	-2.03	-5.88	-3.99	-3.95	%
327390	11.13	-2.84	-1.54	-5.70	-3.11	-3.06	%
327400	8.92	-1.19	3.37	-6.07	-2.48	-5.38	%
327910	11.02	-0.22	-0.83	-6.54	-1.49	-3.30	%
327991	17.60	-2.50	-0.56	-7.54	-1.67	-1.20	%
327992	11.62	-2.66	0.22	-4.96	-1.83	0.39	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
327993	13.85	-2.77	-1.37	-6.40	-1.32	-1.41	%
327999	7.39	-3.75	-3.13	-6.10	-5.49	-4.93	%
331110	6.68	-4.55	-1.70	-6.95	-2.82	-3.58	%
331200	9.02	-4.26	-1.70	-6.28	-1.92	-2.44	%
331314	7.85	-4.43	-1.83	-4.01	-1.40	-1.50	%
331313	2.10	-8.19	-2.13	-2.50	-4.62	-1.69	%
33131B	7.16	-5.46	-1.62	-4.31	-3.05	-1.85	%
331410	4.60	-5.32	-0.68	-3.94	-3.06	-1.20	%
331420	9.26	-4.36	-1.17	-5.74	-2.78	-1.95	%
331490	9.04	-3.87	-0.70	-5.24	-1.93	-1.39	%
331510	5.19	-5.14	-1.58	-4.83	-2.55	-2.60	%
331520	6.07	-5.60	-1.87	-4.96	-3.56	-2.76	%
332114	6.39	-4.94	-1.87	-6.33	-3.20	-3.43	%
33211A	6.18	-5.38	-1.96	-5.35	-3.19	-2.72	%
332119	10.25	-4.13	-1.29	-6.29	-2.57	-2.54	%
332200	10.50	-3.42	-0.90	-5.91	-2.23	-2.29	%
332310	9.11	-4.39	-1.76	-6.63	-2.64	-3.25	%
332320	14.12	-3.43	-0.95	-6.67	-1.67	-1.69	%
332410	10.70	-3.80	-1.39	-6.15	-1.95	-2.48	%
332420	9.46	-4.09	-1.53	-6.48	-2.40	-2.96	%
332430	8.28	-4.82	-1.65	-5.22	-2.94	-2.51	%
332500	11.43	-3.64	-0.94	-6.18	-2.14	-2.25	%
332600	10.71	-3.48	-0.95	-5.94	-1.78	-2.16	%
332710	9.73	-4.35	-1.38	-5.71	-2.29	-2.52	%
332720	7.95	-4.54	-1.32	-5.51	-2.75	-2.70	%
332800	13.77	-3.55	-1.34	-6.29	-1.69	-1.93	%
332913	12.25	-3.17	-0.80	-6.39	-2.21	-2.22	%
33291A	9.23	-3.23	-0.98	-5.72	-2.29	-2.62	%
332991	5.74	-5.23	-1.54	-4.93	-3.33	-2.86	%
332996	8.48	-4.31	-1.46	-6.36	-2.68	-2.87	%
33299A	12.66	-2.26	-0.75	-6.27	-1.84	-2.11	%
332999	10.38	-3.92	-1.18	-6.17	-2.59	-2.52	%
333111	12.10	-1.05	-0.96	-6.89	-2.17	-3.12	%
333112	12.77	-1.83	-0.80	-6.57	-2.14	-2.83	%
333120	11.02	-2.56	-1.10	-6.69	-2.21	-2.93	%
333130	10.81	-2.22	-0.45	-6.02	-1.90	-2.61	%
333242	10.69	-2.07	0.08	-5.08	-1.41	-2.07	%
33329A	10.30	-3.09	-0.95	-6.18	-2.33	-2.98	%
333314	12.43	-3.30	-0.80	-5.88	-1.43	-2.15	%
333316	18.28	-1.72	0.01	-6.86	-0.43	-0.70	%
333318	12.22	-1.31	-0.85	-7.41	-3.01	-4.43	%
333414	12.67	-2.99	-0.84	-6.21	-2.08	-2.84	%
333415	13.09	-3.28	-0.90	-6.61	-2.30	-2.10	%
333413	10.82	1.80	-0.39	-6.26	-1.63	-4.55	%
333511	9.19	-4.52	-1.16	-5.47	-2.71	-2.34	%
333514	8.90	-4.06	-0.81	-5.14	-2.27	-2.26	%
333517	11.33	-3.62	-1.28	-6.44	-2.24	-2.90	%
33351B	8.50	-4.35	-1.22	-5.55	-2.68	-2.61	%
333611	10.55	-1.81	-0.40	-5.75	-1.97	-2.77	%
333612	7.47	-4.44	-1.38	-5.44	-2.76	-2.89	%
333613	8.44	-4.09	-1.05	-5.41	-2.50	-2.51	%
333618	11.47	-0.90	-0.74	-6.40	-2.31	-3.27	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
333912	11.58	-2.72	-0.62	-5.86	-1.94	-2.54	%
33391A	11.04	-2.74	-0.52	-5.69	-1.94	-2.56	%
333920	10.90	-2.25	-0.79	-6.33	-2.12	-2.98	%
333991	12.81	-3.43	-0.89	-6.66	-2.10	-2.11	%
333993	10.25	0.54	-0.34	-5.88	-1.51	-4.04	%
333994	7.13	-4.53	-1.44	-5.56	-2.77	-2.97	%
33399A	13.31	1.82	-0.43	-6.94	-1.83	-3.73	%
33399B	9.87	-2.96	-0.69	-5.63	-1.99	-2.98	%
334111	19.60	10.39	14.02	8.79	11.45	10.14	%
334112	12.31	0.18	3.89	-0.46	2.28	1.78	%
334118	14.28	-2.55	-0.09	-5.81	-1.21	-1.39	%
334210	11.59	-2.22	1.06	-3.80	-0.13	-0.86	%
334220	10.52	-3.12	0.18	-4.53	-1.17	-1.58	%
334290	11.61	-3.13	-0.34	-5.39	-1.53	-1.77	%
334413	41.21	43.16	47.93	41.36	41.40	39.37	%
334418	15.25	2.57	5.18	0.11	4.10	2.88	%
33441A	12.06	-3.21	-0.64	-5.48	-1.17	-1.56	%
334510	16.69	-2.45	0.02	-6.41	-1.18	-0.85	%
334511	10.91	-2.33	0.13	-4.60	-1.20	-1.53	%
334512	12.51	-3.06	-0.20	-5.51	-1.49	-1.58	%
334513	11.29	-3.54	-0.70	-5.84	-1.81	-2.14	%
334514	14.75	-2.80	-0.19	-6.07	-1.40	-1.20	%
334515	7.84	-4.54	-1.09	-5.36	-2.63	-3.22	%
334516	12.66	-3.58	-1.29	-6.51	-1.53	-2.56	%
334517	11.13	-2.96	-0.58	-5.68	-1.91	-2.21	%
33451A	10.92	-3.57	-0.77	-5.61	-1.69	-2.28	%
334300	9.46	1.12	-1.26	-6.66	-2.72	-5.53	%
334610	16.14	-2.50	-0.17	-6.73	-1.54	-1.25	%
335110	10.36	-3.40	-2.01	-6.37	-0.60	-2.39	%
335120	12.69	-2.98	-0.69	-6.14	-1.71	-2.38	%
335210	17.40	-2.58	-0.48	-7.30	-1.73	-1.18	%
335221	13.05	-2.86	-0.83	-6.53	-2.06	-2.41	%
335222	16.34	-2.26	-0.68	-7.30	-1.81	-1.66	%
335224	15.57	-2.73	-0.59	-6.79	-1.79	-1.59	%
335228	14.92	-3.05	-0.92	-7.13	-2.14	-2.00	%
335311	10.68	-3.78	-1.43	-6.40	-2.47	-3.55	%
335312	11.08	-2.97	-0.80	-6.10	-2.37	-2.74	%
335313	11.77	-3.39	-0.90	-6.30	-2.31	-2.29	%
335314	12.26	0.23	0.58	-5.78	-1.77	-3.11	%
335911	8.18	-4.88	-1.32	-5.31	-2.84	-1.95	%
335912	9.63	-3.73	-0.96	-5.84	-2.37	-2.56	%
335920	13.52	-3.66	-1.19	-6.77	-2.63	-1.79	%
335930	15.96	-3.20	-0.65	-7.00	-1.89	-1.12	%
335991	15.20	-3.92	-1.64	-7.32	-2.31	-2.81	%
335999	11.74	-2.23	0.69	-4.19	-0.55	-0.89	%
336111	10.05	-2.38	-1.28	-6.86	-1.80	-3.41	%
336112	10.62	-1.85	-1.12	-6.92	-1.72	-3.38	%
336120	11.53	-1.46	-1.05	-6.95	-1.94	-3.42	%
336211	11.27	-1.26	-1.03	-6.64	-2.06	-3.41	%
336212	10.89	-1.16	-1.16	-6.57	-2.41	-3.40	%
336213	13.01	-0.66	-0.49	-6.52	-1.52	-2.29	%
336214	12.61	1.03	0.30	-5.51	-0.63	-0.95	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
336310	11.57	-3.40	-0.95	-6.15	-2.41	-2.30	%
336320	15.85	-1.49	0.99	-5.01	-0.37	-0.07	%
336350	9.02	-4.31	-1.54	-6.10	-2.86	-2.85	%
336360	6.48	-3.52	-1.93	-7.53	-0.82	-4.50	%
336370	8.93	-4.30	-1.70	-6.70	-2.79	-3.18	%
336390	13.27	-2.49	-1.06	-6.99	-2.28	-2.50	%
3363A0	11.54	-2.86	-1.10	-6.40	-2.13	-2.45	%
336411	11.35	-0.55	0.80	-4.30	-0.69	-1.53	%
336412	8.83	-3.03	-1.06	-5.65	-2.54	-3.15	%
336413	10.59	-4.19	-1.34	-6.02	-2.54	-2.50	%
336414	14.49	-2.83	0.10	-5.50	-1.46	-0.71	%
33641A	15.39	-2.78	-0.60	-6.42	-1.60	-1.14	%
336500	9.29	-2.86	-1.47	-6.65	-2.54	-3.80	%
336611	11.19	-2.81	-0.79	-5.85	-1.81	-2.47	%
336612	14.10	-1.03	-0.53	-6.73	-1.76	-2.65	%
336991	8.90	-1.30	-0.89	-6.30	-2.41	-3.59	%
336992	13.38	-2.79	-1.71	-7.12	-1.07	-1.99	%
336999	14.48	-1.35	-0.71	-7.03	-1.92	-2.43	%
337110	10.86	5.63	-0.53	-6.92	-2.03	-5.30	%
337121	10.95	5.00	-0.08	-7.08	-1.42	-6.09	%
337122	10.84	5.86	-0.63	-7.26	-2.20	-5.66	%
337127	13.18	0.76	-0.49	-6.75	-1.70	-3.38	%
33712N	12.43	1.82	-0.61	-7.06	-1.93	-3.89	%
337215	11.20	-0.03	-0.95	-6.76	-2.30	-3.77	%
33721A	11.15	4.27	-0.61	-7.06	-2.06	-5.00	%
337900	11.66	6.25	-0.12	-7.78	-1.92	-5.92	%
339112	16.32	-0.53	-0.38	-7.16	-1.69	-1.94	%
339113	14.28	1.00	-0.34	-7.07	-1.72	-3.17	%
339114	16.30	-3.17	-0.48	-7.04	-1.89	-0.92	%
339115	15.87	-1.70	-0.39	-6.87	-1.59	-1.70	%
339116	11.22	-4.10	-0.85	-5.84	-2.05	-1.71	%
339910	7.43	-3.98	-0.47	-4.71	-1.77	-1.56	%
339920	12.62	1.98	-0.71	-7.31	-1.87	-4.05	%
339930	13.74	4.72	0.08	-7.10	-1.69	-4.30	%
339940	17.69	-1.08	-0.43	-7.44	-1.00	-1.35	%
339950	15.13	-1.10	-0.39	-6.83	-1.56	-2.26	%
339990	16.36	10.67	6.74	-2.74	0.52	-3.76	%
311111	4.14	-8.06	1.17	-9.05	-0.06	-6.77	%
311119	8.67	-4.51	2.50	-8.73	-0.67	-9.24	%
311210	7.95	-4.85	5.45	-10.80	-0.27	-6.59	%
311221	8.16	-4.67	5.50	-10.85	-0.44	-6.75	%
311225	11.33	-2.30	-4.12	-3.57	-1.91	-17.07	%
311224	13.88	-1.08	-7.02	-0.91	-2.57	-21.59	%
311230	10.29	-2.45	-0.58	-6.22	-1.15	-13.00	%
311300	7.79	12.89	-1.73	-6.91	-1.45	-11.16	%
311410	5.45	-5.97	2.35	-9.68	0.13	-6.35	%
311420	2.12	-5.17	-3.54	-7.01	3.61	-4.14	%
311513	-0.38	-6.48	-2.16	-9.13	-2.42	-9.43	%
311514	1.13	-6.05	-2.03	-8.69	-2.20	-9.62	%
31151A	0.08	-6.30	-1.98	-9.13	-2.35	-9.25	%
311520	3.43	-4.27	-1.54	-8.28	-0.22	-7.50	%
311615	3.93	-5.98	0.81	-8.39	-1.67	-9.60	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
31161A	-7.65	-17.05	-5.17	-7.57	1.17	-4.75	%
311700	1.33	-19.77	1.71	1.25	9.75	-7.88	%
311810	7.68	-4.57	3.40	-9.61	-0.27	-7.33	%
3118A0	6.98	-4.76	3.12	-9.63	-0.24	-7.26	%
311910	7.91	7.23	-0.68	-7.01	-0.75	-11.08	%
311920	1.53	9.50	-7.78	-5.02	9.24	-2.48	%
311930	10.74	-3.42	2.36	-9.30	0.01	-4.89	%
311940	6.21	16.40	-1.23	-7.66	-2.54	-12.24	%
311990	5.28	-5.13	0.02	-6.67	2.89	-5.95	%
312110	11.08	-3.60	2.48	-9.07	-0.62	-4.87	%
312120	8.12	-4.52	5.24	-10.66	-0.35	-6.49	%
312130	-0.34	-6.27	-11.74	-2.67	16.13	3.31	%
312140	11.55	-4.14	2.33	-9.27	0.13	-3.99	%
312200	7.17	34.89	0.97	-9.52	-5.29	-12.95	%
313100	7.41	29.48	1.00	-8.55	-3.98	-12.01	%
313200	10.28	9.54	0.62	-6.29	-0.57	-7.37	%
313300	10.83	13.99	0.43	-7.29	-2.23	-7.35	%
314110	11.98	14.93	0.39	-7.81	-2.66	-7.18	%
314120	11.16	13.95	0.56	-7.38	-2.17	-7.46	%
314900	8.57	1.25	-0.12	-5.44	0.48	-6.62	%
315000	8.84	10.65	0.25	-7.02	-1.52	-7.82	%
316000	-6.25	-15.78	-4.81	-7.55	1.00	-4.77	%
322110	10.68	5.41	0.35	-8.32	-1.42	-5.70	%
322120	12.33	2.07	1.22	-8.24	-2.18	-5.40	%
322130	10.17	3.67	1.31	-8.21	-2.39	-6.20	%
322210	11.27	1.23	0.54	-7.47	-1.92	-4.85	%
322220	16.11	-0.62	-0.18	-7.15	-1.24	-2.02	%
322230	12.51	0.86	0.33	-7.70	-2.02	-4.36	%
322291	13.73	2.10	0.01	-6.94	-1.28	-3.87	%
322299	12.55	1.28	-0.12	-6.50	-1.26	-3.26	%
323110	14.79	-3.08	1.30	-8.41	-1.31	-2.97	%
323120	10.67	4.31	0.04	-6.37	-1.44	-4.63	%
324110	12.04	-4.99	-2.66	-7.57	-3.49	-1.87	%
324121	17.23	-2.82	-0.65	-5.10	-0.63	-1.35	%
324122	9.35	-4.35	-1.93	-1.33	2.35	-1.73	%
324190	13.24	-4.28	-2.86	-6.13	-0.92	-6.72	%
325110	20.63	-2.81	-0.58	-7.66	-1.41	-0.43	%
325120	11.36	-2.97	-0.03	-6.29	-2.16	-2.58	%
325130	17.14	-2.70	-0.66	-2.68	1.92	2.69	%
325180	11.43	-3.00	-3.39	-10.91	0.23	-5.62	%
325190	22.72	-2.47	-0.40	-7.89	-1.66	0.77	%
325211	20.76	-2.74	-0.41	-7.89	-1.49	-0.18	%
3252A0	20.19	-2.70	-0.43	-7.73	-1.52	-0.31	%
325411	16.72	0.06	-1.37	-6.81	-2.03	-4.46	%
325412	14.59	-5.25	-1.28	-7.62	-1.11	-1.64	%
325413	12.86	-5.87	-1.58	-7.47	-1.07	-2.17	%
325414	10.05	-6.19	-1.80	-6.61	-1.44	-2.75	%
325310	10.16	-4.64	-13.79	-9.50	19.07	-1.20	%
325320	20.93	-2.24	-0.33	-7.81	-1.28	-0.08	%
325510	19.36	-2.30	-1.03	-6.83	-1.46	-2.28	%
325520	18.77	-2.11	-0.14	-7.60	-0.84	-0.77	%
325610	17.16	-3.18	-1.61	-6.33	0.24	-1.95	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
325620	16.76	-3.01	-2.10	-5.92	-1.53	-5.64	%
325910	17.96	-2.74	-0.82	-6.60	-0.86	-0.73	%
3259A0	17.50	-2.82	-2.89	-7.41	1.44	-2.47	%
326110	19.86	-2.80	-0.50	-7.69	-1.50	-0.38	%
326120	19.88	-2.85	-0.57	-7.70	-1.51	-0.37	%
326130	18.52	-2.52	-0.82	-7.73	-1.04	-0.98	%
326140	18.52	-0.98	-0.49	-7.64	-1.72	-1.21	%
326150	16.40	-2.89	0.08	-8.56	-0.92	-2.38	%
326160	20.13	-2.92	-0.44	-7.72	-1.71	-0.28	%
326190	18.89	-2.74	-0.61	-7.56	-1.66	-0.72	%
326210	13.87	7.20	-0.47	-8.02	-1.60	-4.85	%
326220	14.95	4.13	-0.13	-7.38	-1.61	-3.78	%
326290	15.25	3.71	-0.51	-7.80	-1.71	-3.43	%
423100	7.85	-4.40	-0.75	-5.36	-1.43	-2.77	%
423400	7.75	-3.98	-0.13	-4.51	-0.98	-2.14	%
423600	7.27	-4.39	-0.68	-4.89	-1.37	-2.54	%
423800	7.43	-4.59	-0.93	-4.89	-1.59	-2.42	%
423A00	8.92	-3.76	-0.54	-5.00	-1.40	-2.01	%
424200	8.63	-4.44	-0.64	-5.51	-1.73	-2.51	%
424400	-1.35	-11.97	-3.50	-6.65	-0.19	-3.88	%
424700	9.50	-2.84	0.08	-5.44	-1.19	-2.97	%
424A00	8.93	-4.06	0.35	-7.45	0.19	-8.00	%
425000	8.99	-3.75	-1.34	-5.66	-0.94	-7.39	%
4200ID	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
441000	9.74	3.31	4.98	-1.30	-0.52	-3.08	%
445000	6.49	-4.43	3.10	-7.91	-1.01	-5.95	%
452000	5.33	-4.87	0.91	-7.17	-2.16	-5.95	%
444000	3.90	-6.67	-2.25	-4.22	-2.76	-2.98	%
446000	5.85	-5.83	-1.37	-4.39	-2.89	-2.67	%
447000	3.88	-1.83	1.85	-3.17	-0.58	-4.40	%
448000	6.17	-3.86	-1.17	-4.79	-2.60	-3.56	%
454000	6.91	-5.13	-0.99	-6.06	-1.59	-3.55	%
4B0000	6.10	-4.50	-0.92	-4.24	-2.57	-2.90	%
481000	-4.49	-10.32	-6.61	-9.88	-6.16	-7.86	%
482000	1.16	-2.89	-4.38	-9.63	-4.83	-2.19	%
483000	3.17	-15.01	-10.85	-40.01	-26.38	-14.33	%
484000	-7.72	-14.46	-18.32	-26.64	-25.52	-29.09	%
485000	1.64	-4.15	-6.66	-14.34	-9.95	-14.32	%
486000	5.95	-5.66	-1.93	-4.96	-3.42	-3.01	%
48A000	1.33	-7.09	-7.67	-12.51	-8.26	-10.03	%
492000	7.46	2.80	5.24	2.49	10.67	7.90	%
493000	1.58	-8.11	-1.94	-2.47	-5.09	-2.53	%
511110	12.55	-2.47	0.03	-7.15	-1.59	-2.99	%
511120	11.29	-3.33	0.79	-7.70	-1.18	-3.70	%
511130	10.32	-2.77	-0.01	-6.95	-1.43	-3.68	%
5111A0	11.86	-3.05	-0.11	-7.17	-1.55	-3.17	%
511200	9.47	-3.73	-0.78	-5.83	-1.28	-2.99	%
512100	8.02	-1.85	-1.10	-6.38	-2.07	-4.30	%
512200	10.06	-3.60	-0.49	-6.72	-1.33	-3.32	%
515100	7.77	-4.70	-0.95	-6.20	-0.99	-3.41	%
515200	12.42	-3.43	-0.90	-6.88	-1.73	-2.57	%
517110	10.04	-2.81	0.36	-4.18	-0.85	-1.03	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
517210	10.76	-2.49	-0.05	-5.27	-0.83	-1.68	%
517A00	8.36	-3.52	0.20	-3.97	-0.61	-1.29	%
518200	6.74	-4.17	-1.42	-5.85	-1.97	-3.77	%
519130	10.58	-3.70	0.10	-7.29	-1.33	-3.53	%
5191A0	5.99	-5.66	-1.15	-4.65	-3.05	-2.86	%
522A00	6.35	-5.25	-1.38	-6.14	-0.85	-3.85	%
52A000	6.14	-5.14	-1.28	-5.55	-0.65	-3.46	%
523900	5.41	-5.64	-1.39	-6.06	-0.64	-3.78	%
523A00	7.03	-4.92	-1.10	-5.58	-1.08	-3.17	%
524113	7.91	-2.71	1.04	-3.21	1.38	-1.13	%
5241XX	7.12	-4.77	-0.83	-5.35	-0.81	-3.05	%
524200	6.99	-4.86	-1.16	-6.03	-0.84	-3.40	%
525000	5.33	-3.39	0.24	-3.57	1.47	-0.61	%
531H50	9.70	4.03	-2.26	-7.14	1.10	-4.94	%
531HST	9.97	4.64	-2.15	-7.16	0.93	-5.00	%
531ORE	7.89	-5.20	-1.38	-4.60	-2.36	-2.36	%
532100	3.76	-6.35	-5.39	-9.19	-5.92	-10.16	%
532400	5.48	-5.02	-5.08	-10.80	-5.81	-7.53	%
532A00	8.66	-4.35	-1.26	-5.72	-1.90	-3.57	%
533000	9.22	-3.51	-0.34	-5.59	-0.48	-2.66	%
541100	7.05	-4.94	-1.15	-5.65	-1.33	-3.36	%
541511	8.28	-4.17	-0.40	-5.06	-0.68	-2.54	%
541512	10.05	-3.99	-0.75	-6.26	-0.85	-2.93	%
54151A	5.93	-5.09	-1.34	-6.21	-0.97	-4.16	%
541200	6.73	-3.90	-0.30	-4.91	-0.99	-3.38	%
541300	16.85	-3.20	-0.46	-7.29	-1.63	-1.23	%
541610	9.61	-3.43	-0.44	-6.07	-0.96	-3.30	%
5416A0	9.47	-3.92	-0.79	-6.36	-1.29	-3.13	%
541700	3.83	-10.69	-0.63	-5.67	2.36	-5.19	%
541800	9.51	-1.44	-1.66	-5.97	1.60	-4.34	%
541400	13.25	-2.89	-0.82	-6.94	-1.78	-2.61	%
541920	11.74	-3.87	-1.45	-6.59	-0.97	-2.94	%
541940	4.26	-8.15	0.75	-8.86	-0.11	-6.49	%
5419A0	9.69	-3.66	-1.17	-6.16	-0.93	-3.04	%
550000	5.54	-6.58	-1.38	-4.70	-2.40	-3.28	%
561300	5.88	-5.49	-1.49	-6.23	-1.32	-4.23	%
561700	14.43	4.17	0.33	-4.33	7.54	-2.23	%
561100	15.27	-3.53	-0.50	-6.96	-1.33	-1.45	%
561200	12.00	-2.12	0.71	-4.70	-0.30	0.00	%
561400	10.61	-3.62	-0.54	-6.18	-1.13	-2.48	%
561500	7.15	-4.87	-1.03	-6.16	-1.05	-3.86	%
561600	8.59	-5.15	-1.04	-5.85	-0.99	-3.64	%
561900	11.30	-3.65	-0.41	-6.67	-1.06	-3.04	%
562000	8.35	6.28	11.18	11.59	13.32	10.59	%
611100	1.27	-7.82	-2.92	-7.40	0.12	-5.83	%
611A00	0.00	-8.84	-1.82	-6.41	0.37	-4.72	%
611B00	10.43	-3.04	-0.41	-5.69	-0.46	-2.48	%
621100	5.94	-4.34	-2.56	-7.20	-6.34	-8.58	%
621200	8.26	-2.21	0.68	-3.18	-0.71	-1.61	%
621300	3.75	-3.94	-3.24	-7.61	-8.47	-10.32	%
621400	6.53	-5.45	-2.46	-6.57	-3.37	-5.96	%
621500	4.71	-6.18	-5.85	-9.34	-7.90	-8.17	%

Sector Code	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Unit
621600	8.93	-7.22	-5.32	-10.09	-7.44	-7.83	%
621900	10.27	-1.41	0.82	-4.29	-1.73	-1.37	%
622000	1.41	-8.14	-3.75	-7.41	-3.31	-7.13	%
623A00	-0.89	-10.50	-2.73	-7.20	0.10	-5.32	%
623B00	-3.12	-12.49	-3.46	-7.24	0.59	-5.15	%
624100	-0.82	-10.00	-2.74	-7.06	0.69	-4.78	%
624400	-1.28	-9.98	-2.82	-7.79	-0.38	-6.24	%
624A00	-1.94	-10.98	-2.88	-7.60	0.24	-5.92	%
711100	6.45	-4.87	-1.33	-6.12	-1.57	-3.93	%
711200	3.18	-6.55	-1.18	-6.75	0.54	-5.48	%
711500	6.11	-5.30	-1.42	-6.22	-1.30	-3.98	%
711A00	4.26	-6.61	-1.90	-6.58	-1.54	-4.48	%
712000	5.67	-6.11	-1.37	-5.89	-1.42	-3.50	%
713100	1.19	-9.66	-2.03	-7.17	2.13	-5.39	%
713200	3.52	-6.97	-0.08	-6.27	1.79	-5.32	%
713900	3.02	-8.49	-1.05	-5.90	1.41	-5.23	%
721000	2.34	-7.26	-2.12	-6.25	-0.28	-6.34	%
722110	0.83	-8.84	-2.21	-6.91	0.18	-6.09	%
722211	1.17	-8.80	-1.98	-6.83	0.12	-6.16	%
722A00	5.06	-6.52	-1.88	-6.10	-0.15	-8.71	%
811100	10.05	-3.12	-0.59	-5.24	-1.25	-1.98	%
811200	14.11	2.63	5.81	0.95	3.94	3.29	%
811300	14.57	-2.53	-1.08	-7.40	-1.97	-2.17	%
811400	12.37	-2.85	-0.82	-6.55	-1.84	-2.34	%
812100	9.23	-4.08	-1.05	-4.63	-1.94	-3.33	%
812200	12.68	4.65	2.44	-5.79	-2.42	-5.91	%
812300	9.23	0.54	0.12	-4.44	-0.87	-2.46	%
812900	8.97	-3.99	-0.78	-5.73	-1.29	-2.87	%
813100	4.49	-5.29	-1.29	-6.01	0.48	-3.81	%
813A00	8.46	-3.16	-0.78	-6.16	-0.96	-3.57	%
813B00	3.90	-5.29	-0.78	-6.79	0.05	-4.85	%
814000	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	%
S00500	1.69	-9.36	-2.84	-7.33	-0.45	-4.34	%
S00600	9.86	-8.06	-0.89	-8.99	4.02	10.15	%
491000	6.75	-4.34	-1.39	-7.32	-1.49	-2.69	%
S00101	-3.81	-6.04	4.77	5.42	6.55	8.55	%
S00102	0.84	-8.32	-1.76	-7.36	-0.36	-5.41	%
GSLGE	1.93	-8.36	-2.63	-7.21	0.65	-5.18	%
GSLGH	3.92	-7.96	-2.89	-7.37	0.81	-3.92	%
GSLGO	4.13	-4.51	-2.02	-6.03	3.74	-3.92	%
S00201	17.95	-3.13	-0.87	-7.76	-2.16	-0.85	%
S00202	-12.47	-30.00	-19.91	-12.14	-23.93	-26.57	%
S00203	12.33	-2.05	-3.56	-6.88	3.79	-1.67	%