

Table 2: IPM 2017 Modeling Annual CO2 Credit Price, CO2 Emissions and CO2 Allowance Auction Revenues

IPM Modeling Results 2017 - CO2 Credit Price (2015\$/Ton)

Year	Reference Case					Policy Scenario 1				Policy Scenario 2				Scenario 3
	NP	NP Hi	No NP	No NP Hi	NP Low	NP	NP Hi	No NP	No NP Low	NP	NP Hi	No NP	No NP Low	NP
2017	\$ 2.08	\$ 3.68	\$ 2.08	\$ 2.08	\$ 2.08	\$ 4.40	\$ 7.28	\$ 3.75	\$ 3.80	\$ 6.85	\$ 10.51	\$ 6.14	\$ 5.67	\$ 8.15
2018	\$ 2.20	\$ 3.89	\$ 2.20	\$ 2.20	\$ 2.20	\$ 4.66	\$ 7.71	\$ 3.97	\$ 4.02	\$ 7.26	\$ 11.14	\$ 6.50	\$ 6.01	\$ 8.63
2019	\$ 2.20	\$ 3.89	\$ 2.20	\$ 2.20	\$ 2.20	\$ 4.66	\$ 7.71	\$ 3.97	\$ 4.02	\$ 7.26	\$ 11.14	\$ 6.50	\$ 6.01	\$ 8.63
2020	\$ 2.32	\$ 4.11	\$ 2.32	\$ 2.32	\$ 2.32	\$ 4.92	\$ 8.14	\$ 4.19	\$ 4.25	\$ 7.66	\$ 11.76	\$ 6.86	\$ 6.34	\$ 9.11
2021	\$ 2.42	\$ 4.28	\$ 2.37	\$ 2.42	\$ 2.26	\$ 5.12	\$ 8.46	\$ 4.36	\$ 4.41	\$ 7.96	\$ 12.22	\$ 7.13	\$ 6.59	\$ 9.48
2022	\$ 2.51	\$ 4.44	\$ 2.42	\$ 2.51	\$ 2.20	\$ 5.32	\$ 8.79	\$ 4.53	\$ 4.58	\$ 8.27	\$ 12.69	\$ 7.41	\$ 6.84	\$ 9.84
2023	\$ 2.60	\$ 4.60	\$ 2.46	\$ 2.60	\$ 2.13	\$ 5.51	\$ 9.11	\$ 4.69	\$ 4.75	\$ 8.57	\$ 13.16	\$ 7.68	\$ 7.10	\$ 10.20
2024	\$ 2.60	\$ 4.86	\$ 2.36	\$ 2.75	\$ 2.14	\$ 5.82	\$ 9.62	\$ 4.96	\$ 5.02	\$ 9.06	\$ 13.90	\$ 8.11	\$ 7.50	\$ 10.78
2025	\$ 2.59	\$ 5.12	\$ 2.26	\$ 2.90	\$ 2.15	\$ 6.13	\$ 10.14	\$ 5.22	\$ 5.29	\$ 9.54	\$ 14.65	\$ 8.55	\$ 7.90	\$ 11.35
2026	\$ 2.58	\$ 5.38	\$ 2.16	\$ 3.04	\$ 2.16	\$ 6.45	\$ 10.65	\$ 5.49	\$ 5.56	\$ 10.03	\$ 15.39	\$ 8.98	\$ 8.30	\$ 11.93
2027	\$ 2.44	\$ 5.60	\$ 2.16	\$ 2.82	\$ 2.16	\$ 6.70	\$ 11.08	\$ 5.71	\$ 5.78	\$ 10.43	\$ 16.00	\$ 9.34	\$ 8.63	\$ 12.40
2028	\$ 2.30	\$ 5.81	\$ 2.17	\$ 2.60	\$ 2.17	\$ 6.96	\$ 11.50	\$ 5.93	\$ 6.00	\$ 10.82	\$ 16.61	\$ 9.69	\$ 8.96	\$ 12.88
2029	\$ 2.16	\$ 6.02	\$ 2.18	\$ 2.39	\$ 2.18	\$ 7.22	\$ 11.92	\$ 6.14	\$ 6.22	\$ 11.22	\$ 17.22	\$ 10.05	\$ 9.29	\$ 13.35
2030	\$ 2.17	\$ 6.38	\$ 2.19	\$ 2.47	\$ 2.19	\$ 7.64	\$ 12.63	\$ 6.51	\$ 6.59	\$ 11.89	\$ 18.25	\$ 10.65	\$ 9.84	\$ 14.15
2031	\$ 2.18	\$ 6.74	\$ 2.20	\$ 2.55	\$ 2.20	\$ 8.07	\$ 13.34	\$ 6.88	\$ 6.96	\$ 12.56	\$ 19.28	\$ 11.25	\$ 10.40	\$ 14.94

IPM Modeling Results 2017 - CO2 Emissions (million tons)

Year	Reference Case					Policy Scenario 1				Policy Scenario 2				Scenario 3
	NP	NP Hi	No NP	No NP Hi	NP Low	NP	NP Hi	No NP	No NP Low	NP	NP Hi	No NP	No NP Low	NP
2017	82.5	80.6	82.5	82.2	83.4	80.5	76.8	81.3	81.5	78.2	72.9	78.8	80.0	76.1
2018	81.7	78.3	81.4	80.2	81.3	76.7	71.6	77.6	79.2	73.3	68.0	74.0	76.8	71.5
2019	81.7	78.3	81.4	80.2	81.3	76.7	71.6	77.6	79.2	73.3	68.0	74.0	76.8	71.5
2020	80.9	76.0	80.3	78.3	79.2	72.8	66.3	73.9	76.9	68.4	63.1	69.1	73.7	66.8
2021	80.3	77.9	79.6	78.6	78.6	73.5	68.3	74.0	75.2	69.1	64.8	69.4	71.8	66.9
2022	79.8	79.8	78.9	78.9	77.9	74.2	70.3	74.1	73.5	69.8	66.5	69.7	70.0	66.9
2023	79.2	81.7	78.2	79.2	77.3	74.9	72.3	74.3	71.8	70.4	68.3	69.9	68.2	67.0
2024	78.9	82.3	77.2	79.5	76.6	73.1	72.6	72.5	70.8	68.7	68.5	68.3	66.8	65.5
2025	78.5	82.9	76.2	79.8	75.9	71.4	72.8	70.8	69.8	67.0	68.8	66.6	65.5	64.0
2026	78.2	83.5	75.2	80.1	75.2	69.7	73.0	69.1	68.9	65.3	69.1	64.9	64.2	62.4
2027	78.0	82.5	74.7	79.3	73.3	67.7	71.7	67.3	67.0	63.8	67.8	63.4	62.0	60.8
2028	77.9	81.5	74.2	78.5	71.4	65.7	70.4	65.5	65.2	62.2	66.4	61.9	59.8	59.1
2029	77.8	80.5	73.7	77.7	69.5	63.8	69.1	63.8	63.3	60.7	65.1	60.5	57.6	57.4
2030	76.2	80.3	73.2	78.1	70.9	64.1	68.9	63.6	63.7	59.7	64.2	59.6	57.9	56.9
2031	74.6	80.1	72.8	78.6	72.4	64.5	68.7	63.5	64.1	58.7	63.2	58.8	58.1	56.4

CO2 Allowance Auction Revenues (\$million)

Year	Reference Case					Policy Scenario 1				Policy Scenario 2				Scenario 3
	NP	NP Hi	No NP	No NP Hi	NP Low	NP	NP Hi	No NP	No NP Low	NP	NP Hi	No NP	No NP Low	NP
2017	\$ 171	\$ 296	\$ 171	\$ 171	\$ 173	\$ 354	\$ 559	\$ 305	\$ 309	\$ 536	\$ 766	\$ 484	\$ 453	\$ 620
2018	\$ 180	\$ 305	\$ 179	\$ 177	\$ 179	\$ 358	\$ 552	\$ 308	\$ 318	\$ 532	\$ 757	\$ 481	\$ 461	\$ 617
2019	\$ 180	\$ 305	\$ 179	\$ 177	\$ 179	\$ 358	\$ 552	\$ 308	\$ 318	\$ 532	\$ 757	\$ 481	\$ 461	\$ 617
2020	\$ 188	\$ 312	\$ 187	\$ 182	\$ 184	\$ 359	\$ 540	\$ 310	\$ 326	\$ 524	\$ 742	\$ 474	\$ 467	\$ 609
2021	\$ 194	\$ 333	\$ 189	\$ 190	\$ 178	\$ 376	\$ 578	\$ 323	\$ 332	\$ 550	\$ 792	\$ 495	\$ 474	\$ 634
2022	\$ 200	\$ 354	\$ 191	\$ 198	\$ 171	\$ 394	\$ 618	\$ 336	\$ 337	\$ 577	\$ 844	\$ 516	\$ 479	\$ 659
2023	\$ 206	\$ 376	\$ 192	\$ 206	\$ 165	\$ 413	\$ 659	\$ 349	\$ 341	\$ 604	\$ 898	\$ 537	\$ 484	\$ 683
2024	\$ 205	\$ 400	\$ 182	\$ 218	\$ 164	\$ 426	\$ 698	\$ 360	\$ 355	\$ 623	\$ 953	\$ 554	\$ 501	\$ 706
2025	\$ 203	\$ 425	\$ 172	\$ 231	\$ 163	\$ 438	\$ 738	\$ 370	\$ 369	\$ 640	\$ 1,008	\$ 569	\$ 517	\$ 726
2026	\$ 202	\$ 450	\$ 162	\$ 244	\$ 162	\$ 449	\$ 778	\$ 379	\$ 383	\$ 655	\$ 1,063	\$ 583	\$ 533	\$ 745
2027	\$ 190	\$ 462	\$ 162	\$ 224	\$ 159	\$ 454	\$ 794	\$ 384	\$ 387	\$ 665	\$ 1,084	\$ 592	\$ 535	\$ 754
2028	\$ 179	\$ 473	\$ 161	\$ 205	\$ 155	\$ 458	\$ 810	\$ 388	\$ 391	\$ 674	\$ 1,104	\$ 600	\$ 535	\$ 761
2029	\$ 168	\$ 485	\$ 160	\$ 185	\$ 151	\$ 460	\$ 824	\$ 392	\$ 394	\$ 681	\$ 1,122	\$ 608	\$ 535	\$ 767
2030	\$ 165	\$ 512	\$ 160	\$ 193	\$ 155	\$ 490	\$ 870	\$ 414	\$ 420	\$ 710	\$ 1,171	\$ 635	\$ 569	\$ 805
2031	\$ 162	\$ 540	\$ 160	\$ 200	\$ 159	\$ 521	\$ 916	\$ 437	\$ 446	\$ 738	\$ 1,219	\$ 661	\$ 604	\$ 843