Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
ICON Investigation																																
GC-1 (0-2)	03/01/16	ICON	—	—	1.89*	0.5	0.509	1.07	2.72	1.35	1.53	—	26.2	—	—	—	8.43	—	368	2450	—	<0.496	13.3	20.4	**3.29**	<1.98	—	29.8	70.3	—	—	17.0
GC-1 (0-2)	03/01/16	HET	2.43	<4.00	—	0.74	0.924	0.974	3.71	1.61	1.59	—	21.7	5	0.28	—	5.67	—	203	418	—	0.203	11.2	17.6	1.1346	<0.500	<0.250	20.4	56.1	63.8	7.24	17.1
GC-1 (4-6)	03/01/16	ICON	—	—	1.71*	0.17	0.247	0.511	<1.00	<1.00	<1.00	—	24.1	—	—	—	**12.1**	—	219	693	—	<0.499	12.6	11.7	<0.10	<2.00	—	33.5	49	—	—	19.5
GC-1 (4-6)	03/01/16	HET	0.494	<4.00	—	0.227	—	—	1.02	0.59	0.526	—	—	2	0.199	—	8.78	—	152	386	—	0.118	11.1	9.3	0.03946	<0.500	<0.250	23.6	36.9	66	7.32	20.1
GC-1 (8-10)	03/01/16	ICON	—	—	1.16*	0.23	0.606	1.13	<1.00	<1.00	<1.00	—	21.1	—	—	—	8.32	—	203	442	—	<0.498	13.2	12.1	<0.10	<1.99	—	27	51.9	—	—	19.9
GC-1 (8-10)	03/01/16	HET	0.361	<4.00	—	0.287	—	—	1.01	0.648	0.872	—	—	2	1.03	—	5.48	—	150	329	—	<0.500	10.9	9.54	0.03763	<2.50	<1.25	21.2	42.3	50.2	6.58	21.6
GC-1 (18-20)	03/01/16	ICON	—	—	—	0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.3
GC-1 (18-20)	03/01/16	HET	0.544	6.02	—	0.229	—	—	0.645	0.531	0.812	—	—	2	0.226	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.5	6.89	27
GC-1 (28-30)	03/01/16	ICON	—	—	—	0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.9
GC-1 (28-30)	03/01/16	HET	0.639	5.86	—	0.209	—	—	0.568	0.363	0.858	—	—	1	0.27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.7	7.77	14.8
GC-1 (38-40)	03/01/16	ICON	—	—	—	1.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.2
GC-1 (38-40)	03/01/16	HET	2.36	55.8	—	0.636	—	—	2.81	1.45	1.39	—	—	3	1.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30.3	8.25	19.1
GC-2 (0-2)	03/02/16	ICON	—	—	1.86*	0.32	0.119	0.342	1.95	<1.00	<1.00	—	24.7	—	—	—	**10.6**	—	369	669	—	<0.498	16.4	17.7	**8.81**	<1.99	—	27.6	60.2	—	—	17.5
GC-2 (0-2)	03/02/16	HET	0.313	<4.00	—	0.542	0.283	0.226	4	1.39	0.372	—	20.7	5	0.436	—	6.15	—	185	341	—	0.207	13.9	20.8	**19.587**	<0.500	<0.250	26.7	67.7	59.8	7.31	18.2
GC-2 (6-8)	03/02/16	ICON	—	—	< 2.50*	0.2	0.731	1.16	<1.00	<1.00	<1.00	—	24.2	—	—	—	**11.2**	—	239	369	—	<0.497	13.2	12.3	<0.10	<1.99	—	27	51.5	—	—	19.7
GC-2 (6-8)	03/02/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-2 (12-14)	03/02/16	ICON	—	—	< 2.50*	0.2	1.12	1.55	<1.00	<1.00	<1.00	—	16.9	—	—	—	**16.2**	—	192	408	—	0.507	11.4	11.7	<0.10	<1.99	—	27.4	52.8	—	—	25.2
GC-2 (12-14)	03/02/16	HET	0.483	<4.00	—	0.259	—	—	0.835	0.405	1.01	—	—	2	0.415	—	7.71	—	105	299	—	0.305	7.72	7.55	0.20029	<0.500	<0.250	17.1	34.4	50.7	7.3	25.7
GC-2 (20-22)	03/02/16	ICON	—	—	—	0.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.6
GC-2 (20-22)	03/02/16	HET	0.265	<4.00	—	0.256	—	—	0.815	0.476	1.17	—	—	2	0.264	—	5.89	—	74.6	202	—	0.194	10.4	8.46	0.06674	<0.500	<0.250	10.1	30.8	59.6	7.68	20.5
GC-2 (24-26)	03/02/16	ICON	—	—	—	0.59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.9
GC-2 (24-26)	03/02/16	HET	0.248	<4.00	<0.400	0.145	—	—	0.275	0.182	0.861	53.4	—	1	0.232	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50.2	7.16	17.8
GC-2 (34-36)	03/02/16	ICON	—	—	—	0.83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.4
GC-2 (34-36)	03/02/16	HET	1.89	80.1	4.27	0.395	—	—	0.996	0.673	1.34	48.7	—	2	0.444	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	7.81	25.9
GC-3 (0-2)	03/02/16	ICON	—	—	30*	1.93	5.35	11.4	1.51	1.15	13.1	—	28.8	—	—	—	9.1	—	286	373	—	<0.498	15	10.2	0.11	<1.99	—	25.7	48	—	—	17.8
GC-3 (0-2)	03/02/16	HET	8.6	481	—	1.29	7.88	8.86	1.05	0.693	8.27	—	22.1	1	0.217	—	7.46	—	231	231	—	0.138	11.4	11.3	0.05047	<0.500	<0.250	17.6	36.1	60.2	**5.78**	18.8
GC-3 (4-6)	03/02/16	ICON	—	—	223*	3.99	4.67	11.6	5.08	4.71	25.7	—	26	—	—	—	**10.7**	—	263	362	—	<0.499	12.8	11.2	<0.10	<2.00	—	25.5	51	—	—	18.7
GC-3 (4-6)	03/02/16	HET	22.2	768	—	2.69	—	—	3.03	2.43	17.1	—	—	1	0.117	—	6.38	—	168	520	—	0.151	9.68	8.15	0.03527	<0.500	<0.250	17.1	36.2	58.7	**5.94**	18.9
GC-3 (8-10)	03/02/16	ICON	—	—	158*	3.45	3.53	7.8	6.36	5.11	18.7	—	19.7	—	—	—	9.29	—	189	318	—	<0.497	11.7	12.3	<0.09	<1.99	—	28.1	54.2	—	—	20.7
GC-3 (8-10)	03/02/16	HET	14.3	521	—	1.83	—	—	2.59	1.95	10.2	—	—	1	0.11	—	5.6	—	134	361	—	0.181	8.31	7.77	0.02378	<0.500	<0.250	18.1	35.8	45.9	6.72	21.3
GC-3 (18-20)	03/02/16	ICON	—	—	—	2.54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.1
GC-3 (18-20)	03/02/16	HET	12.4	415	—	1.73	—	—	2.17	1.13	11.3	—	—	2	0.207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.1	7.89	23.9
GC-3 (26-28)	03/02/16	ICON	—	—	—	3.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.9
GC-3 (26-28)	03/02/16	HET	36.6	810	49.6	3.63	—	—	2.51	1.52	28.6	89.5	—	1	0.144	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.6	7.27	17.7
GC-3 (36-38)	03/02/16	ICON	—	—	—	0.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.6
GC-3 (36-38)	03/02/16	HET	1.86	31.1	1.68	0.405	—	—	0.781	0.492	2.07	11.7	—	1	0.753	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.6	8.05	16.4

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
GC-4 (0-2)	03/03/16	ICON	—	—	64*	1.74	**25.5**	**22.3**	<1.00	<1.00	13.8	—	25.2	—	—	—	**12.9**	—	343	459	—	<0.499	13.9	13.9	<0.10	<2.00	—	34.6	44.8	—	—	17.9
GC-4 (0-2)	03/03/16	HET	15.6	681	—	2.14	**16**	**18.9**	0.884	0.641	16.5	—	21.6	2	0.84	—	4.92	—	360	403	—	<0.100	10.9	11.7	0.10523	<0.500	<0.250	27.4	41	64.9	**5.85**	18.3
GC-4 (4-6)	03/03/16	ICON	—	—	372*	**4.09**	**23.9**	**44.9**	<1.00	<1.00	33.9	—	24.9	—	—	—	**11.2**	—	178	318	—	<0.498	13.2	12	<0.10	<1.99	—	25.7	48.6	—	—	17.4
GC-4 (4-6)	03/03/16	HET	37.7	1440	—	3.88	—	—	0.831	0.59	32.4	—	—	1	0.106	—	7.12	—	128	769	—	<0.500	11.4	8.26	0.05106	<2.50	<1.25	18.9	38.8	65.7	6.28	18.4
GC-4 (8-10)	03/03/16	ICON	—	—	659*	**9.88**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**10.4**	—	228	353	—	1.32	12.3	11.6	0.1	<1.99	—	29.7	53.8	—	—	19.1
GC-4 (8-10)	03/03/16	HET	68.4	2210	—	**7.53**	—	—	3.8	2.96	68.5	—	—	2	0.235	0.23	5.97	—	172	341	—	<0.500	11.5	9.77	0.04457	<2.50	<1.25	23.7	48	68	6.86	19.9
GC-4 (12-14)	03/03/16	ICON	—	—	—	**22.7**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**10.4**	—	214	314	—	0.509	10.9	11.3	<0.10	<2.00	—	38.2	53.9	—	—	24.4
GC-4 (12-14)	03/03/16	HET	126	4170	204	**15.4**	—	—	12.9	9.42	97.7	152	—	1	0.296	0.26	7.07	—	157	258	—	<0.500	9.25	8.93	0.03619	<2.50	<1.25	27.7	43.5	66.6	7.35	25.2
GC-4 (20-22)	03/03/16	ICON	—	—	—	**22.3**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.1
GC-4 (20-22)	03/03/16	HET	137	4270	248	**15.7**	—	—	5.1	2.25	107	216	—	1	0.132	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57.9	7.83	23.7
GC-4 (26-28)	03/03/16	ICON	—	—	—	**6.03**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.2
GC-4 (26-28)	03/03/16	HET	105	3380	163	**12.1**	—	—	1.81	0.883	95.7	194	—	1	0.093	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98.5	7.28	17.7
GC-4 (32-34)	03/03/16	ICON	—	—	—	**4.62**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.7
GC-4 (32-34)	03/03/16	HET	31.5	438	26.9	3.28	—	—	2.43	1.4	25.5	43	—	2	0.265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.1	7.95	18.2
GC-5 (0-2)	03/03/16	ICON	—	—	4.52*	0.63	0.755	0.668	4.27	<1.00	1.03	—	23.9	—	—	—	**10.2**	—	**2460**	4360	—	<0.498	12.9	31.4	0.64	<1.99	—	210	56.4	—	—	17.7
GC-5 (0-2)	03/03/16	HET	2.98	4.46	—	0.803	0.882	0.792	5.53	0.896	1.42	—	20.1	3	1.16	—	5.65	—	**633**	299	—	0.147	11.4	27.5	0.45845	<0.500	<0.250	64.5	40.4	53.9	7.91	13.5
GC-5 (4-6)	03/03/16	ICON	—	—	16.9*	0.48	6.74	7.87	<1.00	<1.00	3.56	—	22.5	—	—	—	**11.9**	—	223	383	—	<0.496	14	12.3	<0.10	<1.98	—	25	48.8	—	—	19.8
GC-5 (4-6)	03/03/16	HET	2.1	19.6	—	0.55	—	—	0.337	0.209	4.43	—	—	2	0.939	—	8.32	—	175	432	—	<0.500	10.7	9.86	0.03165	<2.50	<1.25	17.7	39.1	59.6	7.31	20.6
GC-5 (8-10)	03/03/16	ICON	—	—	< 5.00*	0.24	3.76	3.53	<1.00	<1.00	1.71	—	16.4	—	—	—	**13**	—	203	284	—	<0.495	13.4	11.8	<0.10	<1.98	—	23.1	53.8	—	—	22.1
GC-5 (8-10)	03/03/16	HET	0.548	<4.00	—	0.292	—	—	0.326	0.2	2.05	—	—	2	0.461	—	6.63	—	117	314	—	0.157	8.67	7.83	0.02514	<0.500	<0.250	14.7	34.7	56	7.57	22.9
GC-5 (16-18)	03/03/16	ICON	—	—	—	0.34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**10.7**	—	212	310	—	0.607	10	10.2	<0.11	<1.99	—	28.4	54.2	—	—	25
GC-5 (16-18)	03/03/16	HET	0.819	4.05	—	0.482	—	—	1.02	0.571	3.2	—	—	4	0.323	—	6.7	—	147	429	—	0.341	6.56	6.75	0.02639	<0.500	<0.250	16.7	34.7	64.5	7.85	25.5
GC-5 (28-30)	03/03/16	ICON	—	—	—	1.41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.2
GC-5 (28-30)	03/03/16	HET	7.84	184	9.47	1.06	—	—	4.37	2.54	2.25	24	—	3	0.336	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.9	7.61	23
GC-5 (36-38)	03/03/16	ICON	—	—	—	3.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.8
GC-5 (36-38)	03/03/16	HET	20.8	452	25.5	2.27	—	—	9.92	5.58	3.87	14	—	1	0.263	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31.2	7.74	20.1
GC-6 (0-2)	03/04/16	ICON	—	—	< 2.50*	0.61	0.223	0.937	4.53	1.88	1.68	—	50.4	—	—	—	8.37	—	**2680**	5730	—	<0.497	14.4	36.1	<0.10	<1.99	—	64.7	93.5	—	—	25
GC-6 (0-2)	03/04/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-6 (4-6)	03/04/16	ICON	—	—	< 2.50*	0.41	1.77	2.54	<1.00	<1.00	2.21	—	39.7	—	—	—	4.62	—	172	229	—	<0.495	12.5	11.1	<0.10	<1.98	—	24.2	49	—	—	21.3
GC-6 (4-6)	03/04/16	HET	0.989	<4.00	—	0.541	—	—	1.54	1.04	2.74	—	—	3	1.4	—	2.04	—	97.1	297	—	0.155	11.2	8.91	0.03367	<0.500	<0.250	17.9	36.3	84.2	7.81	22.6
GC-6 (8-10)	03/04/16	ICON	—	—	9.89*	0.42	1.87	2.38	1	<1.00	2.1	—	20.7	—	—	—	**16**	—	261	312	—	<0.496	11.7	12.3	<0.10	<1.98	—	18.4	55	—	—	20.6
GC-6 (8-10)	03/04/16	HET	2.1	27.2	—	0.442	—	—	1.08	0.573	2.08	—	—	2	0.878	—	8.88	—	156	290	—	<0.500	10.2	9.32	0.02934	<2.50	<1.25	13.1	46	66.5	7.5	21.4
GC-6 (16-18)	03/04/16	ICON	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.47	—	175	350	—	0.647	9.83	11	<0.11	<1.99	—	21.2	55.3	—	—	27.3
GC-6 (16-18)	03/04/16	HET	9.07	235	—	1.26	—	—	1.92	1.13	7.19	—	—	2	1.28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	7.46	27.3
GC-6 (22-24)	03/04/16	ICON	—	—	—	3.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.8
GC-6 (22-24)	03/04/16	HET	4.96	123	5.69	0.662	—	—	2.36	1.17	1.84	11.7	—	1	0.196	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.5	8.26	18.5
GC-6 (32-34)	03/04/16	ICON	—	—	—	1.27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.6
GC-6 (32-34)	03/04/16	HET	23	578	29.3	2.62	—	—	7.93	4.01	9.7	51.7	—	2	0.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.3	7.58	26.7

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
GC-7 (0-2)	03/07/16	ICON	—	—	< 5.00*	1.16	**16.1**	**15.2**	< 1.00	< 1.00	9.84	—	25.4	—	—	—	**13**	—	240	299	—	< 0.496	14	14.8	< 0.11	< 1.98	—	23.4	45.1	—	—	20.5
GC-7 (0-2)	03/07/16	HET	2.41	45.4	—	1.08	9.17	11.6	0.813	0.456	9.23	—	20	3	4.23	—	7.79	—	167	313	—	0.11	12.7	9.06	0.05368	< 0.500	< 0.250	16.9	30.3	52.6	6.07	20
GC-7 (4-6)	03/07/16	ICON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-7 (4-6)	03/07/16	HET	1.44	68.3	—	0.53	—	—	0.37	0.232	3.83	—	—	1	2.26	0.24	6.32	—	157	285	—	< 0.500	9.82	9.57	0.03703	< 2.50	< 1.25	15.1	34.8	60.4	6.31	19.2
GC-7 (6-8)	03/07/16	ICON	—	—	27.7*	0.56	8.15	9.04	< 1.00	< 1.00	3.82	—	22.4	—	—	—	**11.4**	—	254	335	—	< 0.500	12.9	13.3	< 0.10	< 2.00	—	26	51.6	—	—	20.2
GC-7 (6-8)	03/07/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-7 (8-10)	03/07/16	ICON	—	—	44.7*	1	7.53	12.1	< 1.00	< 1.00	6.57	—	19.4	—	—	—	**13**	—	224	262	—	< 0.496	12.1	12.7	< 0.10	< 1.99	—	27.1	54.3	—	—	20.3
GC-7 (8-10)	03/07/16	HET	4.35	144	—	0.8	—	—	0.389	0.297	6.17	—	—	1	0.371	0.3	7.08	—	155	435	—	< 0.500	9.26	8.72	0.0292	< 2.50	< 1.25	20.5	43.1	52.1	6.29	19.9
GC-7 (14-16)	03/07/16	ICON	—	—	—	2.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.9
GC-7 (14-16)	03/07/16	HET	12.8	415	—	1.71	—	—	0.952	0.652	12.9	—	—	1	0.217	< 0.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54.3	7.11	27.4
GC-7 (24-26)	03/07/16	ICON	—	—	—	3.58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.4
GC-7 (24-26)	03/07/16	HET	30.2	692	39.9	3.14	—	—	3.18	2.03	21.9	76.3	—	1	0.116	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62.5	6.92	18.3
GC-7 (30-32)	03/07/16	ICON	—	—	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.8
GC-7 (30-32)	03/07/16	HET	6.32	97.3	4.68	0.798	—	—	1.42	1.02	4.06	20.3	—	1	0.147	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	7.81	16.3
GC-7 (38-40)	03/07/16	ICON	—	—	—	2.57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.9
GC-7 (38-40)	03/07/16	HET	10.7	328	16	1.27	—	—	3.7	2.07	4.51	14.9	—	1	0.515	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.8	8.07	12.6
GC-8 (0-2)	03/09/16	ICON	—	—	12.8*	1.16	9.3	11.6	< 1.00	< 1.00	9.39	—	25.8	—	—	—	**12.8**	—	**2000**	3110	—	< 0.497	11.9	15.5	< 0.10	< 1.99	—	44.3	43.9	—	—	19.1
GC-8 (0-2)	03/09/16	HET	1.79	45	—	0.884	7.96	8.88	1.02	0.44	7.59	—	20.6	6	1.34	—	5.51	—	**949**	2610	—	0.117	10.3	14.3	0.04623	<0.500	<0.250	33.6	33.1	71.3	7.84	20.5
GC-8 (4-6)	03/09/16	ICON	—	—	26.9*	1.27	11.3	11.8	< 1.00	< 1.00	8.1	—	22.1	—	—	—	**11.9**	—	234	313	—	< 0.497	12.2	14	< 0.10	< 1.99	—	19	48.7	—	—	19.8
GC-8 (4-6)	03/09/16	HET	5.5	121	7.2	1.13	—	—	0.582	0.372	8.6	52.7	—	1	3.65	—	7.24	—	190	735	—	<0.100	11.6	8.59	0.03162	<0.500	<0.250	14.8	36.9	73	6.82	11.9
GC-8 (8-10)	03/09/16	ICON	—	—	75.9*	1.85	7.69	8.46	1.69	1.25	10.3	—	17.6	—	—	—	**11.2**	—	208	261	—	< 0.495	12	18.6	< 0.10	< 1.98	—	22.5	128	—	—	21.4
GC-8 (8-10)	03/09/16	HET	11	247	13.7	1.38	—	—	1.12	0.807	9.59	57	—	2	0.645	—	6.86	—	131	338	—	0.264	9.75	9.19	0.03179	<0.500	<0.250	15.3	39.8	56.1	6.99	15.5
GC-8 (16-18)	03/09/16	ICON	—	—	59.8*	1.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.2
GC-8 (16-18)	03/09/16	HET	1.99	9.79	0.686	1.04	—	—	0.64	0.36	9.46	78.7	—	8	0.492	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65.1	8.67	20.8
GC-8 (28-30)	03/09/16	ICON	—	—	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.7
GC-8 (28-30)	03/09/16	HET	4.54	107	6.21	0.661	—	—	1.99	1.15	2.41	53.7	—	1	0.729	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39.8	6.83	26.2
GC-8 (32-34)	03/09/16	ICON	—	—	—	1.21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
GC-8 (32-34)	03/09/16	HET	6.84	92.1	—	1	—	—	2.14	1.24	5.2	—	—	3	0.435	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	7.81	22.8

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
GC-9 (0-2)	03/08/16	ICON	—	—	1.99*	0.21	1.49	2.61	< 1.00	< 1.00	1.22	—	26.6	—	—	—	**12.7**	—	363	473	—	< 0.497	12.7	14.8	< 0.10	< 1.99	—	22.4	45.9	—	—	19.5
GC-9 (0-2)	03/08/16	HET	0.863	<4.00	—	0.332	1.11	1.77	0.903	0.541	1.5	—	19.5	1	0.564	—	8.19	—	208	427	—	0.118	10.5	10.1	0.03682	<0.500	<0.250	15.2	32.2	56.2	**5.46**	20.5
GC-9 (4-6)	03/08/16	ICON	—	—	63.1*	1.48	2.98	4.61	2.31	1.68	6.51	—	25	—	—	—	9.63	—	223	293	—	< 0.497	13.3	11.3	< 0.11	< 1.99	—	23.5	49.8	—	—	20.8
GC-9 (4-6)	03/08/16	HET	8.66	205	13.2	1.05	—	—	1.61	1.1	5.3	39.6	—	1	0.052	—	7.45	—	162	338	—	<0.500	11	9.16	0.03461	<2.50	<1.25	17.2	41.9	58.7	**5.56**	22.3
GC-9 (8-10)	03/08/16	ICON	—	—	160*	3.5	2.64	3.8	9.53	5.95	10.6	—	19.6	—	—	—	**10.7**	—	187	283	—	< 0.497	10.9	11	< 0.10	< 1.99	—	22.7	51	—	—	22.8
GC-9 (8-10)	03/08/16	HET	18.9	517	—	2.14	—	—	5.82	3.54	7.58	—	—	1	0.039	—	6.11	—	112	321	—	0.229	8.18	7.76	0.02434	<0.500	<0.250	14.9	35.6	40	6.07	24.5
GC-9 (16-18)	03/08/16	ICON	—	—	—	0.55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.9
GC-9 (16-18)	03/08/16	HET	7.26	183	—	1.09	—	—	1.55	0.971	7.05	—	—	2	1.24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51.3	**5.06**	25
GC-9 (22-24)	03/08/16	ICON	—	—	—	0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.8
GC-9 (22-24)	03/08/16	HET	1.35	9.08	0.642	0.404	—	—	0.531	0.532	2.84	54.2	—	3	0.389	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66.8	8.21	16.1
GC-9 (32-34)	03/08/16	ICON	—	—	—	0.48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
GC-9 (32-34)	03/08/16	HET	2.34	28.6	1.45	0.491	—	—	0.326	0.228	3.74	14	—	2	0.522	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.6	8.65	15.2
GC-10 (0-2)	04/25/16	ICON	—	—	58.3*	1.32	**20.6**	**18.5**	<1.00	<1.00	9.97	—	27.9	—	—	—	**11.8**	—	176	227	—	<0.498	17.3	13.7	<0.10	<1.99	—	28.6	43.9	—	—	20.5
GC-10 (0-2)	04/25/16	HET	9.21	72.8	—	1.31	**17.8**	**17.6**	0.478	0.259	10.7	—	18.7	2	1.02	—	5.36	—	130	271	—	0.185	10.5	8.75	0.08004	<0.500	<0.250	17.7	23.7	61.6	**5.57**	27.4
GC-10 (6-8)	04/25/16	ICON	—	—	214*	3.63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**14.2**	—	218	287	—	<0.499	15.4	13.6	<0.10	<2.00	—	25.9	57.5	—	—	20.5
GC-10 (6-8)	04/25/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-10 (8-10)	04/25/16	ICON	—	—	336*	**7.72**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**12.6**	—	226	301	—	<0.497	16.9	12.2	<0.10	<1.99	—	29.5	60	—	—	21.9
GC-10 (8-10)	04/25/16	HET	54	1090	55.7	**5.56**	—	—	3.54	2.37	49	85.6	—	1	0.075	<0.10	6.61	—	124	303	—	0.247	9.16	7.76	0.03052	<0.500	<0.250	16.8	35.4	55.3	6.5	21.6
GC-10 (14-16)	04/25/16	ICON	—	—	—	**14**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.7
GC-10 (14-16)	04/25/16	HET	93.5	1930	77.4	**8.74**	—	—	11.7	7.16	73.1	86.4	—	1	0.278	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49.6	7.01	27.4
GC-10 (20-22)	04/25/16	ICON	—	—	—	**12.6**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.5
GC-10 (20-22)	04/25/16	HET	82.7	1760	90.3	**8.84**	—	—	6.34	3.34	77.7	131	—	1	0.228	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.1	7.63	24.5
GC-10 (28-30)	04/25/16	ICON	—	—	—	2.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.4
GC-10 (28-30)	04/25/16	HET	24.4	595	—	2.3	—	—	0.619	0.426	22.8	—	—	1	0.345	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101	7.71	20.4
GC-10 (36-38)	04/25/16	ICON	—	—	—	0.79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.7
GC-10 (36-38)	04/25/16	HET	2.28	42.3	—	0.501	—	—	0.541	0.332	2.95	—	—	1	0.763	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33.8	8.48	17.6
GC-11 (0-2)	04/25/16	ICON	—	—	19.0*	0.28	3.69	4.31	<1.00	<1.00	1.99	—	28.3	—	—	—	4.97	—	181	245	—	<0.495	12	12.2	<0.10	<1.98	—	24.8	26.4	—	—	19.1
GC-11 (0-2)	04/25/16	HET	0.761	7.75	—	0.423	3.04	4.68	0.574	0.286	3.07	—	17.7	1	0.783	—	2.2	—	103	377	—	<0.100	5.93	8.3	0.03681	<0.500	<0.250	11.4	11.4	56.4	**4.77**	20.4
GC-11 (4-6)	04/25/16	ICON	—	—	26.5*	0.83	3.81	4.97	1.01	<1.00	4.66	—	28.8	—	—	—	**16.8**	—	379	388	—	0.566	15.1	15.6	<0.09	<1.99	—	40.1	72.2	—	—	16.6
GC-11 (4-6)	04/25/16	HET	4.12	81	—	0.772	—	—	1.27	0.751	5.07	—	—	3	0.442	—	6.09	—	231	342	—	0.24	8.41	8.41	0.02449	<0.500	<0.250	22.2	38.2	58.7	6.71	17.2
GC-11 (8-10)	04/25/16	ICON	—	—	41.3*	1.32	1.08	5.97	2.65	1.99	9.1	—	24.3	—	—	—	**13**	—	246	310	—	0.548	15.2	13.6	<0.10	<1.99	—	34.5	70.2	—	—	19.9
GC-11 (8-10)	04/25/16	HET	6.91	139	6.17	0.9	—	—	2.03	1.4	4.08	53.9	—	1	0.185	—	6.46	—	146	305	—	0.335	8.9	8.41	0.0241	<0.500	<0.250	20.2	41.8	51.5	6.48	19.7
GC-11 (18-20)	04/25/16	ICON	—	—	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.6
GC-11 (18-20)	04/25/16	HET	4.19	94.1	—	0.577	—	—	1.69	1.18	1.86	—	—	1	0.114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54.4	6.67	23.4
GC-11 (30-32)	04/25/16	ICON	—	—	—	0.39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.7
GC-11 (30-32)	04/25/16	HET	1.71	16.9	—	0.376	—	—	1.16	0.733	1.26	—	—	2	0.145	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.7	7.83	15.8

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
GC-12 (0-2)	04/26/16	ICON	—	—	3.20*	0.28	2.39	3.65	<1.00	<1.00	1.7	—	29.1	—	—	—	**12.7**	—	227	299	—	<0.497	16.3	12.7	<0.10	<1.99	—	23.2	49.8	—	—	18.7
GC-12 (0-2)	04/26/16	HET	0.688	5.71	—	0.391	0.885	1.74	1.1	0.791	1.69	—	24.2	2	1	—	6.49	—	202	339	—	0.218	11	12.1	0.03143	<0.500	<0.250	15.7	31.3	57.8	6.06	18.3
GC-12 (4-6)	04/26/16	ICON	—	—	9.71*	0.32	1.84	3.13	<1.00	<1.00	1.77	—	28.2	—	—	—	**12**	—	241	300	—	0.517	15.2	15.2	<0.10	<1.99	—	21.8	54.1	—	—	14
GC-12 (4-6)	04/26/16	HET	2.07	48.1	—	0.36	—	—	0.479	0.414	2.03	—	—	1	0.061	—	7.78	—	182	289	—	<0.500	11.2	10.8	0.03107	<2.50	<1.25	15.1	39.4	50.5	**5.78**	13.1
GC-12 (8-10)	04/26/16	ICON	—	—	7.5	0.24	1.7	2.32	<1.00	<1.00	1.24	—	19.7	—	—	—	**11.7**	—	194	282	—	0.496	15	12.5	<0.10	<1.98	—	24.1	58.6	—	—	18.6
GC-12 (8-10)	04/26/16	HET	1.41	14.7	0.846	0.302	—	—	0.558	0.393	1.64	46.5	—	1	0.11	—	6.37	—	110	289	—	0.3	9.55	7.84	0.02181	<0.500	<0.250	14.3	37	53.6	6.33	17.9
GC-12 (18-20)	04/26/16	ICON	—	—	<5.00*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26.2
GC-12 (18-20)	04/26/16	HET	0.499	<4.00	—	0.248	—	—	0.71	0.483	0.94	—	—	1	0.163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57.6	7.05	26.4
GC-12 (24-26)	04/26/16	ICON	—	—	—	<0.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.7
GC-12 (24-26)	04/26/16	HET	0.53	4.03	—	0.203	—	—	0.686	0.408	0.654	—	—	2	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.9	7.18	16.3
GC-12 (34-36)	04/26/16	ICON	—	—	—	1.23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.3
GC-12 (34-36)	04/26/16	HET	7.13	105	—	1.02	—	—	1.47	0.845	6.18	—	—	1	0.931	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.6	8.24	14.6
GC-13 (0-2)	04/29/16	ICON	—	—	<5.00*	0.29	3	2.34	<1.00	<1.00	<1.00	—	30.7	—	—	—	**10.3**	—	273	—	—	<0.495	16.3	22.4	<0.11	<1.98	—	32.4	41.1	—	—	18.9
GC-13 (0-2)	04/29/16	HET	0.686	<4.00	—	0.402	3.54	3.01	0.716	0.568	2.41	—	20.6	3.3	0.681	—	7.11	—	178	366	—	0.292	11.2	82	0.02825	<0.500	<0.250	19.3	25.4	64.6	6.82	19.4
GC-13 (4-6)	04/29/16	ICON	—	—	5.32*	0.14	2.45	2.73	<1.00	<1.00	<1.00	—	26.7	—	—	—	**10.8**	—	234	314	—	<0.499	15.2	13.3	<0.09	<2.00	—	28	55.8	—	—	20.1
GC-13 (4-6)	04/29/16	HET	1.13	14	—	0.257	—	—	0.266	0.22	1.56	—	—	1	0.32	—	6.45	—	136	307	—	0.463	9.35	9.63	0.01988	<0.500	<0.250	15.5	34.1	60.2	6.71	21.6
GC-13 (8-10)	04/29/16	ICON	—	—	<5.00*	<0.10	1.68	1.54	<1.00	<1.00	<1.00	—	19	—	—	—	**12.2**	—	193	295	—	0.519	14	12.2	<0.10	<2.00	—	26.9	57.2	—	—	21.3
GC-13 (8-10)	04/29/16	HET	0.585	5.24	<0.400	0.173	—	—	0.16	0.152	1.07	51	—	0.8	0.118	—	6.61	—	106	312	—	0.441	8.75	7.64	0.0259	<0.500	<0.250	14.2	33.4	47.9	6.54	24.1
GC-13 (18-20)	04/29/16	ICON	—	—	5.09*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.3
GC-13 (18-20)	04/29/16	HET	1.09	12.7	—	0.224	—	—	0.535	0.435	0.796	—	—	1	0.252	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.8	6.95	27.8
GC-13 (26-28)	04/29/16	ICON	—	—	—	<0.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.4
GC-13 (26-28)	04/29/16	HET	1.59	8.63	—	0.331	—	—	0.974	0.86	0.889	—	—	1.6	0.146	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47.1	7.51	18.6
GC-13 (34-36)	04/29/16	ICON	—	—	—	0.68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.8
GC-13 (34-36)	04/29/16	HET	3.03	55	—	0.476	—	—	1.03	0.739	2.17	—	—	1.2	0.248	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30.3	8.21	17.6
GC-14 (0-2)	05/02/16	ICON	—	—	<5.00*	<0.10	1.41	1.07	<1.00	<1.00	<1.00	—	35.1	—	—	—	**10.2**	—	312	354	—	<0.499	14.8	17.1	<0.10	<1.99	—	31.4	59.9	—	—	17.5
GC-14 (0-2)	05/02/16	HET	2.84	<4.00	—	0.602	1.79	2.38	0.72	0.555	1.9	—	31.7	0.6	0.295	—	4.72	—	193	427	—	0.454	10.8	12.3	0.03111	<0.500	<0.250	20.8	37.3	58	**5.07**	17.6
GC-14 (4-6)	05/02/16	ICON	—	—	<5.00*	<0.10	2.91	1.81	<1.00	<1.00	<1.00	—	24.2	—	—	—	**11.4**	—	224	282	—	0.549	14.6	12.5	<0.11	<2.00	—	28.7	68.3	—	—	18.8
GC-14 (4-6)	05/02/16	HET	0.306	<4.00	—	0.427	—	—	0.154	0.141	1.01	—	—	0.8	0.433	—	7.61	—	123	323	—	0.509	10.2	8.78	0.0246	<0.500	<0.250	16.6	42.3	57.9	6.42	20.6
GC-14 (8-10)	05/02/16	ICON	—	—	<5.00*	0.23	2.42	2.52	<1.00	<1.00	1.41	—	21.9	—	—	—	**12.4**	—	548	675	—	<0.498	16.3	15.9	<0.10	<1.99	—	33.8	66.6	—	—	21.5
GC-14 (8-10)	05/02/16	HET	0.382	<4.00	—	0.162	—	—	0.193	0.179	1.02	—	—	1	0.203	—	6.25	—	131	353	—	0.434	9.08	8.31	0.02535	<0.500	<0.250	16.2	39.2	53.9	7.05	22.2
GC-14 (16-18)	05/02/16	ICON	—	—	<5.00*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26.5
GC-14 (16-18)	05/02/16	HET	1.26	5.82	0.406	0.267	—	—	0.327	0.27	1.6	52.4	—	1.2	0.283	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44.2	6.52	27.4
GC-14 (26-28)	05/02/16	ICON	—	—	—	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.2
GC-14 (26-28)	05/02/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-14 (30-32)	05/02/16	ICON	—	—	—	1.55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.3
GC-14 (30-32)	05/02/16	HET	8.92	202	—	1.1	—	—	3.07	2.11	4.11	—	—	1	0.182	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30.3	7.45	17.6

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
GC-15 (0-2)	05/03/16	ICON	—	—	49.8*	1.57	**12.7**	13.6	<1.00	<1.00	12.4	—	28.1	—	—	—	**14.7**	—	355	392	—	<0.496	16.9	16.3	<0.10	<1.98	—	25.6	55.8	—	—	18.4
GC-15 (0-2)	05/03/16	HET	8.48	35.6	—	1.25	11.5	**14.3**	0.504	0.385	9.56	—	23.3	1.3	2.13	—	6.18	—	115	305	—	0.404	11.1	7.17	0.027	<0.500	<0.250	13.4	28.3	73.3	6.27	26.5
GC-15 (6-8)	05/03/16	ICON	—	—	198*	3.1	11.9	**15.8**	2.3	1.9	22.9	—	27.1	—	—	—	**10.7**	—	232	283	—	<0.498	15.9	12.3	<0.11	<1.99	—	26.2	56.3	—	—	19.7
GC-15 (6-8)	05/03/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GC-15 (8-10)	05/03/16	ICON	—	—	163*	3.03	11.5	**17.1**	1.99	1.51	22.7	—	20.5	—	—	—	**13.7**	—	232	259	—	0.608	14.5	13.3	<0.11	<2.00	—	26.1	61	—	—	21.3
GC-15 (8-10)	05/03/16	HET	19.4	441	21.5	2.28	—	—	1.39	1.14	17.2	73	—	2	0.337	—	6.48	—	120	386	—	0.572	9.23	8.39	0.02048	<0.500	<0.250	14	37.4	52.1	7.42	22.2
GC-15 (18-20)	05/03/16	ICON	—	—	1.99*	1.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.9
GC-15 (18-20)	05/03/16	HET	0.542	<4.00	<0.400	0.304	—	—	1.06	0.696	0.945	51	—	2.3	0.274	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52.8	8.04	23.2
GC-15 (24-26)	05/03/16	ICON	—	—	—	0.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17.5
GC-15 (24-26)	05/03/16	HET	0.663	<4.00	—	0.206	—	—	0.46	0.379	0.757	—	—	1	0.288	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.2	7.61	18.1
GC-15 (30-32)	05/03/16	ICON	—	—	—	0.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.5
GC-15 (30-32)	05/03/16	HET	1.23	15.5	—	0.361	—	—	0.697	0.457	2.01	—	—	1.8	0.413	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31.2	8.42	17.6
GC-16 (0-2)	05/03/16	ICON	—	—	<5.00*	0.17	1.01	1	<1.00	<1.00	<1.00	—	34.5	—	—	—	**10.3**	—	274	326	—	<0.498	16.6	11.4	<0.10	<1.99	—	35.5	46.4	—	—	20.5
GC-16 (0-2)	05/03/16	HET	0.672	<4.00	—	0.328	0.796	0.959	1.26	0.958	1.01	—	29.3	2.6	0.356	—	3.72	—	**766**	1590	—	0.3	14.9	11.2	0.03382	<0.500	<0.250	28.4	28.1	68.9	6.69	21.7
GC-16 (4-6)	05/03/16	ICON	—	—	<5.00*	0.14	1.36	1.33	<1.00	<1.00	<1.00	—	25.2	—	—	—	**13.2**	—	414	417	—	<0.497	16.1	13.8	<0.11	<1.99	—	26	57.6	—	—	20.1
GC-16 (4-6)	05/03/16	HET	0.645	<4.00	—	0.217	—	—	0.501	0.394	1.02	—	—	1.3	0.234	—	6.84	—	187	391	—	0.458	10.8	8.84	0.03514	<0.500	<0.250	15.6	34	61.7	7.23	22.1
GC-16 (8-10)	05/03/16	ICON	—	—	<5.00*	0.1	1.89	1.53	<1.00	<1.00	<1.00	—	18.3	—	—	—	**12.6**	—	181	133	—	0.507	14.3	12.3	<0.10	<1.99	—	18.9	57.5	—	—	21.4
GC-16 (8-10)	05/03/16	HET	0.374	<4.00	—	0.146	—	—	0.235	0.182	0.811	—	—	1	0.165	—	6.95	—	108	287	—	0.461	9.39	8.33	0.02661	<0.500	<0.250	10.7	35.4	53	6.97	22.1
GC-16 (18-20)	05/03/16	ICON	—	—	<5.00*	0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.5
GC-16 (18-20)	05/03/16	HET	0.462	<4.00	<0.400	0.259	—	—	0.504	0.398	1.47	61.4	—	2	0.217	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53.4	7.71	25
GC-16 (26-28)	05/03/16	ICON	—	—	—	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.7
GC-16 (26-28)	05/03/16	HET	1.2	22.7	—	0.452	—	—	1.91	1.18	1.18	—	—	1.8	1.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66.2	8.43	20.6
GC-16 (30-32)	05/03/16	ICON	—	—	—	0.69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.5
GC-16 (30-32)	05/03/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GH-4 (0-2')	02/19/15	ICON	—	—	—	2.01	**18.9**	**20.1**	1.12	<1.0	18.5	—	24.7	—	—	—	4.85	—	132	181	—	<0.50	10.3	9.23	<0.10	—	—	28.7	27.7	—	—	21.4
GH-4 (2-4')	02/19/15	ICON	—	—	—	1.17	**27.5**	**22.4**	<1.0	<1.0	9.82	—	25	—	—	—	6.35	—	136	194	—	<0.50	11.5	11.5	<0.10	—	—	23.2	41	—	—	25.0
GH-4 (4-6')	02/19/15	ICON	—	—	—	1.03	**36.2**	**19.4**	<1.0	<1.0	8.44	—	20.2	—	—	0.26	7.81	—	114	154	—	<0.50	11.6	12.8	<0.10	—	—	22.3	47.7	—	—	23.6
GH-7 (0-2')	02/20/15	ICON	—	—	—	1.37	**15.9**	**16.5**	<1.0	<1.0	11.3	—	24	—	—	—	4.46	—	268	437	—	<0.50	9.1	12.9	<0.10	—	—	24.8	28.4	—	—	—
GH-7 (2-4')	02/20/15	ICON	—	—	—	**7.25**	**13.4**	**26.7**	5.32	3.97	57.6	—	25.2	—	—	—	7.36	—	232	320	—	<0.50	12.6	11.1	<0.10	—	—	19.1	40.5	—	—	—
GH-7 (4-6')	02/20/15	ICON	—	—	—	**8.24**	**17.7**	**23**	7.14	6.19	59.4	—	21.4	—	—	—	8.88	—	261	300	—	<0.50	11.2	11.5	<0.10	—	—	18.6	50.4	—	—	—
GH-7 (6-8')	04/22/16	ICON	—	—	204*	3.27	**17**	**19.3**	1.81	1.48	24.8	—	19.6	—	—	—	9.98	—	281	355	—	<0.496	12.8	11.4	<0.11	<1.99	—	23.7	50	—	—	18.6
GH-7 (6-8')	04/22/16	HET	24.7	7120	34.7	2.76	—	—	1.52	1.13	21.4	70.6	—	1	0.315	—	6.78	—	165	375	—	0.225	28.9	8.2	0.03475	<0.500	<0.250	15	35	72.4	6.5	19.9
GH-7 (8-10')	04/22/16	ICON	—	—	230*	**5.01**	**15**	**18.6**	4.45	3.53	37.2	—	16.8	—	—	—	**11.9**	—	213	268	—	<0.496	12	11.4	<0.11	<1.98	—	24.4	53.6	—	—	18.1
GH-7 (8-10')	04/22/16	HET	34.5	776	37.3	3.92	—	—	2.86	2.3	29.4	63.6	—	0.8	0.2	—	6.45	—	134	395	—	0.199	10.1	7.69	0.03456	<0.500	<0.250	15.6	36.4	57.5	6.62	22.3

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
SB-1 (0-2')	04/21/16	ICON	—	—	9.56*	0.65	6.86	7.32	<1.0	<1.0	4.91	—	21.9	—	—	—	7.96	—	**1040**	1910	—	<0.499	14	17.8	<0.10	<1.99	—	39.4	36.1	—	—	17.7
SB-1 (0-2)	04/21/16	HET	0.991	4.69	—	0.584	8.05	8.44	0.294	0.18	4.11	—	18.4	1.6	2.08	—	4.64	—	**647**	1500	—	<0.100	12.2	10.8	0.03723	<0.500	<0.250	25.3	29	58.1	7.37	16.5
SB-1 (4-6')	04/21/16	ICON	—	—	47.2*	1.67	7.87	12	1.11	<1.0	11.9	—	22.2	—	—	—	**12.5**	—	228	263	—	<0.496	19.5	14.5	<0.10	<1.98	—	26.1	53.6	—	—	18.4
SB-1 (4-6)	04/21/16	HET	6.51	164	—	1.44	—	—	0.825	0.594	10.5	—	—	0.8	4.39	—	6.88	—	129	362	—	0.109	11.4	8.52	0.03593	<0.500	<0.250	16	35.4	78.4	6.58	19.7
SB-1 (6-8')	04/21/16	ICON	—	—	123*	3.52	3.82	11.5	5.42	4.32	25.3	—	21.8	—	—	—	10.5	—	149	213	—	<0.499	12.8	12.4	<0.10	<2.00	—	26.1	50.5	—	—	19.6
SB-1 (6-8')	04/21/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SB-1 (8-10')	04/21/16	ICON	—	—	157*	3.87	2.82	10.1	7.01	5.31	25	—	20	—	—	—	9.95	—	268	359	—	<0.498	13.8	11.9	<0.10	<1.99	—	29.8	54.6	—	—	21
SB-1 (8-10)	04/21/16	HET	25	519	—	2.86	—	—	5.14	3.86	15.9	—	—	0.8	1.68	—	6.78	—	127	258	—	0.241	32.1	7.96	0.02851	<0.500	<0.250	17.8	42.4	56.3	6.21	21.8
SB-1 (10-12')	04/21/16	ICON	—	—	99.7*	2.58	3.59	7.08	4.33	3.21	13.7	—	20.6	—	—	—	10.4	—	229	234	—	<0.499	12.3	11.7	<0.10	<1.99	—	31.7	54.8	—	—	21.9
SB-1 (10-12')	04/21/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SB-2 (0-2')	04/21/16	ICON	—	—	<5.0*	0.21	0.27	0.6	<1.0	<1.0	<1.0	—	27.6	—	—	—	**10.1**	—	**565**	696	—	<0.499	16.6	12.3	<0.10	<2.00	—	27.3	39.1	—	—	17.3
SB-2 (0-2)	04/21/16	HET	0.211	<4.00	—	0.198	**15.2**	0.468	0.913	0.495	0.393	—	19.5	1.4	0.582	—	5.57	—	505	1120	—	<0.100	14.4	10.2	0.09942	<0.500	<0.250	19.8	29.2	63.3	6.82	19.3
SB-2 (2-4')	04/21/16	ICON	—	—	2.14*	0.13	0.43	0.7	<1.0	<1.0	<1.0	—	27.6	—	—	—	13.2	—	151	182	—	<0.498	15	12.1	<0.10	<1.99	—	23.2	44.2	—	—	18.3
SB-2 (2-4')	04/21/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SB-2 (4-6')	04/21/16	ICON	—	—	<5.0*	0.14	1.65	2.28	<1.0	<1.0	<1.0	—	23.9	—	—	—	9.62	—	155	201	—	<0.497	13.1	10.8	<0.09	<1.99	—	20.6	45.2	—	—	18.4
SB-2 (4-6)	04/21/16	HET	0.153	<4.00	—	0.183	—	—	0.266	0.176	1.06	—	—	1	0.81	—	8.5	—	132	285	—	<0.500	14.1	9.67	0.03249	<2.50	<1.25	16.4	46.8	62.4	6.67	21
SB-2 (6-8')	04/21/16	ICON	—	—	<5.0*	0.12	2.19	2.55	<1.0	<1.0	<1.0	—	22	—	—	—	**11.6**	—	167	195	—	<0.496	13.2	12.4	<0.10	<1.98	—	21.8	52	—	—	18
SB-2 (6-8')	04/21/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SB-2 (8-10')	04/21/16	ICON	—	—	<5.0*	0.2	2.85	2.5	<1.0	<1.0	1.28	—	17.4	—	—	—	**10.9**	—	160	230	—	<0.496	12.8	11.3	<0.09	<1.98	—	22.2	55.9	—	—	22.1
SB-2 (8-10)	04/21/16	HET	0.229	<4.00	—	0.201	—	—	0.184	0.116	1.3	—	—	1	0.892	—	6.94	—	112	301	—	0.219	9.39	8.35	0.02955	<0.500	<0.250	14.4	37.4	52.7	6.48	22.4
SB-3 (0-2')	04/22/16	ICON	—	—	8.97*	0.64	**13.3**	9.1	<1.0	<1.0	4.5	—	25.4	—	—	—	8.99	—	194	261	—	<0.499	14.6	17.2	0.26	<1.99	—	26.7	43.9	—	—	20.3
SB-3 (0-2)	04/22/16	HET	3.01	83.6	—	0.647	5.29	9.65	0.301	0.186	4.76	—	21.5	1	1.3	—	6.6	—	157	425	—	0.118	11	15.9	0.17768	<0.500	<0.250	17.3	32.4	53.2	6.57	24
SB-3 (4-6')	04/22/16	ICON	—	—	43.7*	0.74	**13.4**	10.6	<1.0	<1.0	5.23	—	21.8	—	—	—	9.03	—	196	273	—	<0.495	14	11.7	<0.10	<1.98	—	21.9	46.2	—	—	20
SB-3 (4-6)	04/22/16	HET	4.73	136	—	0.748	—	—	0.316	0.183	5.46	—	—	0.8	0.506	—	5.34	—	114	279	—	0.102	10.7	7.03	0.03223	<0.500	<0.250	13.5	31.8	67.7	6.1	21.3
SB-3 (6-8')	04/22/16	ICON	—	—	44.9*	0.98	9.9	13.5	<1.0	<1.0	7.05	—	22	—	—	—	**11.6**	—	248	291	—	<0.497	13.6	13.2	<0.10	<1.99	—	24.6	52.2	—	—	20.3
SB-3 (6-8)	04/22/16	HET	6.04	161	—	0.902	—	—	0.264	0.188	6.33	—	—	0.6	0.203	—	6.89	—	138	335	—	0.26	9.53	8.42	0.0268	<0.500	<0.250	14.5	33.7	71	6.04	21.2
SB-3 (8-10')	04/22/16	ICON	—	—	53.3*	1.51	11.1	12.1	<1.0	<1.0	10.5	—	16	—	—	—	9.05	—	224	343	—	<0.496	12.4	11.8	<0.10	<1.98	—	27.7	53.2	—	—	21.3
SB-3 (8-10)	04/22/16	HET	6.56	170	—	0.932	—	—	0.326	0.217	6.82	—	—	0.6	0.153	—	6.67	—	128	280	—	0.202	9.98	7.94	0.0274	<0.500	<0.250	17	36.8	63.7	5.91	21.3

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
SB-4 (0-2')	04/22/16	ICON	—	—	5.73*	0.78	5.08	7.34	<1.0	<1.0	5.32		26.2			—	8.25	—	**693**	939	—	<0.497	13.3	12.4	<0.11	<1.99	—	42	36	—	—	15.5
SB-4 (0-2)	04/22/16	HET	3.96	41.5	—	1.21	**12.7**	6.13	2.12	1.37	8.1	—	22.4	6.9	1.2	—	4.1	—	226	400	—	<0.100	20.3	8.47	0.03546	<0.500	<0.250	21.9	24.8	65.9	6.98	17.3
SB-4 (4-6')	04/22/16	ICON	—	—	137*	2.74	3.38	6.5	4.36	4.23	13.5		21.7			—	**12.8**	—	275	314	—	<0.499	13.3	15	<0.11	<2.00	—	22.7	49.3	—	—	14.6
SB-4 (4-6)	04/22/16	HET	18.4	485	—	2.22	—	—	4.32	3.83	11	—	—	1.6	0.118	—	7.85	—	150	330	—	0.166	12.1	9.74	0.03033	<0.500	<0.250	15.7	37	60.8	6.57	17.1
SB-4 (6-8')	04/22/16	ICON	—	—	123*	2.42	3.04	5.01	4.48	4.04	10.3		19.3			—	11.7	—	246	303	—	<0.499	13.2	13.4	<0.10	<2.00	—	22.8	51.7	—	—	19
SB-4 (6-8')	04/22/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SB-4 (8-10')	04/22/16	ICON	—	—	93.9*	2.18	2.55	4.4	4.49	3.57	8.92		17.4			—	**10.2**	—	196	295	—	0.498	13.4	12.2	<0.10	<1.99	—	23	54.8	—	—	20.6
SB-4 (8-10)	04/22/16	HET	13	312	—	1.61	—	—	3.42	2.69	7.44	—	—	1	0.091	—	6.85	—	121	279	—	0.215	9.78	8.14	0.02339	<0.500	<0.250	14.6	37.1	56.9	6.24	22.1
SB-5 (0-2')	04/22/16	ICON	—	—	10.8*	0.99	**16.2**	**15.7**	<1.0	<1.0	7.82	—	24.2	—	—	—	8.84	—	535	572	—	<0.498	12.7	13.3	0.32	<1.99	—	24.2	39.8	—	—	18.5
SB-5 (0-2)	04/22/16	HET	3.96	57	—	1.67	**12.3**	**16.5**	1.04	0.543	14.7	—	20.6	9.1	3.65	—	5.93	—	**941**	306	—	0.148	13.1	16.8	0.16104	<0.500	<0.250	29.3	33.6	64.7	7.94	20.3
SB-5 (4-6')	04/22/16	ICON	—	—	43.7*	0.83	7.75	10.7	<1.0	<1.0	6.1	—	21.5	—	—	—	9.25	—	283	308	—	<0.496	12.8	11.1	<0.10	<1.98	—	19.8	47.5	—	—	19.3
SB-5 (4-6)	04/22/16	HET	4.15	120	—	1.01	—	—	0.511	0.322	7.67	—	—	1.2	2.94	—	7.97	—	162	280	—	<0.500	12.9	10.3	0.0293	<2.50	<1.25	14.4	42.8	77.8	6.84	21.5
SB-5 (8-10')	04/22/16	ICON	—	—	76.5*	1.88	5.88	8.71	1.85	1.53	11.3	—	16.1	—	—	—	**10.3**	—	181	196	—	<0.497	13.2	11.8	<0.10	<1.99	—	20.8	51.9	—	—	21.5
SB-5 (8-10)	04/22/16	HET	11.1	258	—	1.55	—	—	1.51	1.13	10	—	—	1	1.01	—	6.28	—	94.2	260	—	0.183	10.3	7.46	0.0252	<0.500	<0.250	13.3	36.3	61.9	6.37	21.7
SB-6 (0-2')	04/22/16	ICON	—	—	24.7*	0.95	0.28	0.4	7.3	<1.0	<1.0	—	23.7	—	—	—	**11.8**	—	**2230**	4750	—	<0.496	13.4	16.2	0.13	<1.98	—	147	46.9	—	—	17.6
SB-6 (0-2)	04/22/16	HET	0.752	15.3	—	0.361	6.82	0.654	1.9	0.807	0.761	—	22.2	2.4	0.576	—	5.3	—	294	519	—	<0.100	11.6	6.77	0.04616	<0.500	<0.250	30.7	32.2	73.5	7.51	19.3
SB-6 (4-6')	04/22/16	ICON	—	—	2.07*	1.13	1.17	1.89	4.67	3.09	3.72	—	20.9	—	—	—	**10.5**	—	**674**	787	—	<0.496	13.7	10.7	<0.10	<1.98	—	33.3	46.1	—	—	17.6
SB-6 (4-6)	04/22/16	HET	0.186	<4.00	—	0.237	—	—	0.629	0.426	1.12	—	—	1.4	0.763	—	7.29	—	163	308	—	<0.500	22.2	9.2	0.02633	<2.50	<1.25	20.5	42.2	64.5	7.34	19.3
SB-6 (6-8')	04/22/16	ICON	—	—	<5.0*	0.31	3.58	4.3	<1.0	<1.0	2.18	—	18.6	—	—	—	9.39	—	189	262	—	<0.498	12.2	9.54	<0.09	<1.99	—	20.7	44.7	—	—	18.4
SB-6 (6-8')	04/22/16	HET	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SB-6 (8-10')	04/22/16	ICON	—	—	<5.0*	0.51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**10.1**	—	216	291	—	<0.498	13.3	11.6	<0.10	<1.99	—	23.5	53.8	—	—	21.6
SB-6 (8-10)	04/22/16	HET	0.293	<4.00	—	0.248	—	—	0.215	0.146	1.82	—	—	1.8	0.389	<0.10	7.5	—	125	311	—	0.225	9.13	7.33	0.01979	<0.500	<0.250	13.8	36.9	54.5	7.18	21.5
SB-6 (12-14')	04/22/16	ICON	—	—	<5.0*	0.87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.24	—	481	544	—	<0.497	11.6	11.5	<0.10	<1.99	—	30.2	51.3	—	—	25.8
SB-6 (12-14)	04/22/16	HET	0.671	—	—	0.436	—	—	0.277	0.185	3.61	—	—	3	0.6	<0.10	4.19	—	103	311	—	0.225	8.57	6.8	0.02148	<0.500	<0.250	14.7	34.2	45.4	8.33	26.4
SB-6 (14-16')	04/22/16	ICON	—	—	<5.0*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**11.5**	—	244	415	—	0.578	9.92	10.2	<0.10	<1.99	—	28.8	52	—	—	25.9
SB-6 (14-16)	04/22/16	HET	0.539	—	—	0.452	—	—	0.473	0.504	3.81	—	—	4	0.152	<0.10	8.99	—	106	292	—	0.382	6.72	6.38	0.02261	<0.500	<0.250	17.7	32	47.8	8.43	27.1
SB-7 (0-2)	05/03/16	ICON	—	—	11.3*	0.12	1.15	1.61	<1.00	<1.00	<1.00	—	25.4	—	—	—	9.1	—	146	157	—	<0.497	14.8	13.1	0.31	<1.99	—	15.3	30.9	—	—	23
SB-7 (0-2)	05/03/16	HET	0.593	<4.00	—	0.189	1.83	2.07	0.195	0.165	0.879	—	18.7	0.6	0.428	—	5.1	—	92.1	246	—	0.26	9.29	9.28	0.23811	0.66	<0.250	8.72	18.5	59.7	4.77	26.4
SB-7 (2-4)	05/03/16	ICON	—	—	6.71*	0.22	2.22	3	<1.00	<1.00	1.29	—	30.3	—	—	—	7.75	—	178	189	—	<0.498	14.4	13.3	0.45	<1.99	—	20	36.7	—	—	22.3
SB-7 (2-4)	05/03/16	HET	1.14	13.4	—	0.243	—	—	0.274	0.207	1.46	—	—	0.6	0.38	—	5.37	—	137	317	—	0.308	9.34	8.84	0.12569	<0.500	<0.250	12.2	27.7	62.6	5.51	22.9
SB-7 (4-6)	05/03/16	ICON	—	—	6.85*	0.38	2.72	4.04	<1.00	<1.00	2.45	—	29.3	—	—	—	**12.1**	—	293	293	—	<0.496	14.9	13.3	<0.10	<1.98	—	26.6	51.5	—	—	20.3
SB-7 (4-6)	05/03/16	HET	1.44	18.5	—	0.279	—	—	0.194	0.27	1.82	—	—	1	0.15	—	6.88	—	187	367	—	<0.500	12.1	9.94	0.0514	<2.50	<1.25	17.5	40.8	68.3	6.67	22.3
SB-7 (6-8)	05/03/16	ICON	—	—	7.97*	0.26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**11.4**	—	217	256	—	<0.497	15.4	12.7	<0.09	<1.99	—	22.9	57.2	—	—	20.9
SB-7 (6-8)	05/03/16	HET	1.52	24.3	—	0.288	—	—	0.238	0.211	1.9	—	—	1	0.168	0.25	5.81	—	151	306	—	<0.500	11.5	9.57	0.03535	<2.50	<1.25	16.8	43.5	55.3	6.52	23.9
SB-7 (8-10)	05/03/16	ICON	—	—	11.3*	0.45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**12.7**	—	192	229	—	0.575	15.4	12.9	<0.10	<1.98	—	24.1	60.8	—	—	20.8
SB-7 (8-10)	05/03/16	HET	3.35	35.2	—	0.51	—	—	0.44	0.389	3.16	—	—	0.8	0.176	0.14	6.03	—	108	326	—	0.515	9.52	8.07	0.04182	<0.500	<0.250	13	36.6	49.9	6.84	22.3
SB-7 (10-11)	05/03/16	ICON	—	—	16.4*	0.54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**10.6**	—	189	265	—	0.555	15.4	11.9	<0.10	<1.98	—	24.1	56.7	—	—	22.4
SB-7 (10-11)	05/03/16	HET	2.63	49	—	0.417	—	—	0.488	0.343	2.55	—	—	1	0.168	<0.10	5.57	—	105	2030	—	0.535	9.28	7.71	0.0311	<0.500	<0.250	13.7	34.8	50.7	6.86	23.4

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
SB-08 (0-2)	05/06/16	ICON	—	—	13.4*	0.47	5.21	7.87	<1.00	<1.00	3.47	—	27.9	—	—	—	9.78	—	**3440**	3610	—	<0.496	15.3	17.3	0.15	<1.98	—	61.1	50.2	—	—	26.4
SB-08 (0-2)	05/06/16	HET	15.6	21.2	—	1.33	**23.9**	13	1.49	0.804	13.9	—	22.7	0.8	0.791	—	<5.00	—	**1250**	3010	—	<0.500	12.3	29.6	0.07273	<2.50	<1.25	36.8	31	70	5.73	27
SB-08 (2-4)	05/06/16	ICON	—	—	48.2*	0.81	**26.4**	19	<1.00	<1.00	6.44	—	25	—	—	—	**14.4**	—	352	375	—	<0.497	17.5	15.5	<0.10	<1.99	—	32.8	46.7	—	—	25.1
SB-08 (2-4)	05/06/16	HET	5.83	131	—	0.891	—	—	0.464	0.228	6.89	—	—	0.6	1.12	—	7.5	—	228	419	—	<0.500	14	11.6	0.03013	<2.50	<1.25	21.5	32.4	89.3	6.37	26.7
SB-08 (4-6)	05/06/16	ICON	—	—	102*	1.41	**30.5**	20.2	<1.00	<1.00	12	—	23.1	—	—	—	**12.6**	—	307	348	—	<0.496	16.2	14.3	<0.10	<1.98	—	28.1	51.8	—	—	24.1
SB-08 (4-6)	05/06/16	HET	24.5	304	—	3.12	—	—	0.585	0.382	25.3	—	—	0.8	0.853	—	6.95	—	198	324	—	<0.500	12.3	10.3	0.02344	<2.50	<1.25	19	38.1	98	6.26	25.4
SB-08 (6-8)	05/06/16	ICON	—	—	192*	3.65	**30.8**	35.3	<1.00	<1.00	31.1	—	20.6	—	—	—	**12.7**	—	246	308	—	<0.497	16.2	13.5	<0.11	<1.99	—	26.8	57.7	—	—	24.2
SB-08 (6-8)	05/06/16	HET	24.8	634	—	2.99	—	—	0.67	0.437	24.3	—	—	0.8	0.166	—	7.15	—	155	278	—	<0.500	12.2	9.5	0.02567	<2.50	<1.25	18.8	42.1	129	6.28	24.4
SB-08 (8-10)	05/06/16	ICON	—	—	301*	**5.17**	**29.4**	40.7	1.52	<1.00	45	—	19.1	—	—	—	**12.4**	—	225	309	—	<0.496	15.4	12.9	<0.10	<1.98	—	28	58.2	—	—	23.3
SB-08 (8-10)	05/06/16	HET	56.4	1330	—	**6.03**	—	—	1.8	1.33	54.1	—	—	0.4	0.105	<0.10	7.1	—	186	341	—	<0.500	10.7	8.52	0.0236	<2.50	<1.25	21.7	43.6	58.7	6.76	25.1
SB-08 (10-12)	05/06/16	ICON	—	—	402*	**8**	**25.9**	43.4	3.38	2.16	72.2	—	19.9	—	—	—	**11.5**	—	250	295	—	<0.498	14.9	12.1	<0.11	<1.99	—	29.7	58.5	—	—	24.5
SB-08 (10-12)	05/06/16	HET	34.2	798	—	**4.05**	—	—	0.785	0.587	33.8	—	—	0.6	0.186	—	7.18	—	220	295	—	<0.500	12.5	9.82	0.01749	<2.50	<1.25	21.8	44.3	64	6.64	23.9
HET Investigation																																
DB4 (50-52)	08/02/16	HET	5	47.7	—	1.22	—	—	7.41	3.32	1.84	—	—	1.6	6.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26.4	7.68	15.8
DB4 (56-58)	08/02/16	HET	2.28	26.3	—	0.633	—	—	3.48	1.54	0.998	—	—	1.4	2.64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.3	7.79	15.6
DB4 (62-64)	08/02/16	HET	1.75	18.6	—	0.631	—	—	3.63	1.56	0.914	—	—	1.4	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29.9	7.77	15.2
DB4 (70-72)	08/02/16	HET	2.11	9.42	—	0.684	—		3.3	1.51	1.66	—	—	2	3.29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.3	7.46	13.3
DB4 (88-90)	08/02/16	HET	5.39	58.8	—	0.775	—	—	2.38	1.11	3.55	—	—	1.6	0.847	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	8.03	16.8
MW4 (50-52)	09/20/16	HET	2.75	23.5	—	0.572	—	—	2.44	1.23	1.88	—	—	1.8	1.39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	7.89	15.8
MW4 (56-58)	09/20/16	HET	2.55	30.4	—	0.614	—	—	3.11	1.57	1.47	—	—	1.4	2.29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.4	7.7	15.6
MW4 (62-64)	09/20/16	HET	3.88	38.8	—	0.618	—	—	2.71	1.4	1.82	—	—	1.4	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.2	8.02	15
MW4 (70-72)	09/20/16	HET	0.764	6.61	—	0.256	—	—	1.2	0.638	0.666	—	—	1.6	0.723	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.2	8.38	19.7
MW4 (76-78)	09/20/16	HET	1.2	10.3	—	0.432	—	—	1.75	0.845	1.44	—	—	1.6	1.66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.2	7.72	14.7
MW4 (82-84)	09/20/16	HET	5.27	48.2	—	0.753	—	—	2.15	1.11	3.93	—	—	1.6	0.781	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.2	8.25	19.4
MW4 (88-90)	09/20/16	HET	6.44	44.8	—	0.872	—	—	2.1	1.03	5.11	—	—	1.6	0.597	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.6	7.95	13.1
DB5 / MW5 (50-52)	08/01/16	HET	16.8	169	—	2.04	—	—	4.86	2.13	9.76	51.7	—	1.2	0.386	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.9	8.12	14.8
MW5 (50-52')	08/01/16	ICON	—	62.4	—	2.55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.3
DB5 / MW5 (56-58)	08/01/16	HET	160	2080	97.1	**16**	—	—	27.3	12.5	105	59.6	—	1.4	0.272	—	<1.00	—	13	51.6	—	<0.100	3.11	1.68	<0.01330	<0.500	<0.250	5.34	6.67	27.7	7.41	17.9
MW5 (56-58')	08/01/16	ICON	—	726	—	**21.2**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.3
DB5 / MW5 (62-64)	08/01/16	HET	116	1300	75.7	**13.4**	—	—	27.8	10.7	87.7	73.1	—	2.8	1.26	—	1.76	—	26	91.5	—	0.115	6.15	3.31	<0.01330	<0.500	<0.250	11.6	13.8	39.8	7.7	19
MW5 (62-64')	08/01/16	ICON	—	494	—	**13.6**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.9
DB5 / MW5 (68-70)	08/01/16	HET	8.11	96.1	—	1.04	—	—	2.67	1.24	4.84	—	—	1.4	0.267	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.3	8.07	18.4
MW5 (68-70')	08/01/16	ICON	—	23.7	—	0.76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.5
DB5 / MW5 (72-74)	08/01/16	HET	3.01	27.7	—	0.545	—	—	1.78	0.769	2.13	—	—	1.4	0.577	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.8	8.22	15
DB5 / MW5 (84-86)	08/01/16	HET	0.908	7.03	—	0.291	—	—	1.16	0.499	0.833	—	—	1.2	0.665	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.1	8.34	11.4
DB5 / MW5 (88-90)	08/01/16	HET	0.829	8.31	—	0.248	—	—	0.66	0.329	1.05	—	—	1.6	0.133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62.8	8.51	13.3

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
DB6/MW6 (50-52)	09/13/16	HET	4.91	55.4	—	0.738	—	—	0.917	0.437	5.8	—	—	1.8	0.709	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.7	8.35	16.4
DB6/MW6 (54-56)	09/13/16	HET	2.48	21.5	—	0.438	—	—	1.26	0.65	2.14	—	—	1.8	0.413	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.5	8.22	18.5
DB6/MW6 (62-64)	09/13/16	HET	1.41	12.5	—	0.316	—	—	1.03	0.52	1.3	—	—	1.8	0.418	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.8	8.12	14.4
DB6/MW6 (68-70)	09/13/16	HET	2.61	16.9	—	0.436	—	—	1.27	0.695	1.99	—	—	1.6	0.264	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.4	7.98	16.2
DB6/MW6 (72-74)	09/13/16	HET	1.71	16	—	0.346	—	—	0.946	0.481	1.75	—	—	1.4	0.457	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.6	8.1	15.8
DB6/MW6 (76-78)	09/13/16	HET	3.82	49.9	—	0.564	—	—	1.61	0.857	2.92	—	—	1.4	0.53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.6	8.31	12.3
DB6/MW6 (82-84)	09/13/16	HET	0.435	4.31	—	0.23	—	—	0.935	0.446	0.633	—	—	1.6	0.657	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.9	8.11	9.24
DB6/MW6 (88-90)	09/13/16	HET	0.605	4.05	—	0.297	—	—	1.24	0.614	0.916	—	—	1.6	0.956	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.1	8.03	9.4
MW7 (50-52)	09/21/16	HET	23.2	274	13.9	2.26	—	—	2.11	1.12	24.2	18.5	—	1.8	1.02	—	2.21	—	10.9	64.1	—	<0.100	3.46	1.82	<0.01330	<0.500	<0.250	3.26	7.36	25.3	8.25	15.4
MW7 (54-56)	09/21/16	HET	27.7	244	11.6	3.11	—	—	3.09	1.45	29	20.3	—	2.6	1.59	—	1.47	—	16	90.3	—	<0.100	4.9	2.37	<0.01330	<0.500	<0.250	5.58	9.86	17.9	7.63	17.7
MW7 (64-66)	09/21/16	HET	8.35	188	9.45	1.35	—	—	3.32	1.59	9.79	69.5	—	4.4	1.92	—	1.7	—	28.9	121	—	<0.100	6.91	3.31	<0.01330	<0.500	<0.250	12.6	15.5	33.4	7.91	19.5
MW7 (68-70)	09/21/16	HET	3.93	23.4	—	0.596	—	—	1.03	0.544	4.01	—	—	1.8	0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.8	8.31	16
MW7 (74-76)	09/21/16	HET	1.66	13.8	—	0.364	—	—	0.848	0.44	2.15	—	—	1.8	0.366	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.7	8.26	16.8
MW7 (78-80)	09/21/16	HET	1.02	11.8	—	0.339	—	—	1.08	0.524	1.6	—	—	1.6	0.77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.8	8.15	15.2
MW7 (84-86)	09/21/16	HET	0.906	9.73	—	0.334	—	—	1.02	0.557	1.71	—	—	1.8	0.913	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.5	8.05	13.5
MW7 (88-90)	09/21/16	HET	1.09	11.6	—	0.336	—	—	0.657	0.342	2.23	—	—	1.8	0.525	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.4	8.34	14.6
DB7 (50-52)	08/03/16	HET	8.06	72.8	—	1.19	—	—	3.44	1.45	5.82	—	—	1.8	1.73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25.7	8.07	12.5
DB7 (56-58)	08/03/16	HET	3.37	35.2	—	0.943	—	—	3.23	1.25	4.8	—	—	3.8	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33.2	8.14	14.6
DB7 (64-66)	08/03/16	HET	18.5	239	—	2.22	—	—	4.88	1.87	12.7	—	—	2.2	0.965	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.3	7.86	11.4
DB7 (70-72)	08/04/16	HET	0.913	7.69	—	0.33	—	—	1.29	0.65	0.793	—	—	1.6	0.884	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.1	7.07	17.1
DB7 (88-90)	08/04/16	HET	1.71	13.5	—	0.388	—	—	1.58	0.744	1.38	—	—	1.4	0.849	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.7	8.11	13.9
DB7 (114-116)	08/04/16	HET	1.22	10.6	—	0.365	—	—	1.34	0.625	1.2	—	—	2.2	0.817	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.4	8.16	13.9
MP&A Investigation																																
SB-1 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	11.7	11.7	1.08	0.605	10.7	—	24.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71.9	**5.87**	19.1
SB-1 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**23**	25.4	0.352	0.17	13	—	19.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85.1	6.22	20.9
SB-1 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**25.4**	27.6	0.525	0.277	17.5	—	18.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90.3	6.29	18.4
SB-2 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	10.9	9.1	1.19	0.523	8.42	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.4	**5.84**	13.2
SB-2 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**27.4**	17.4	2.05	1.16	22	—	25.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.9	6.23	13.9
SB-2 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**15**	35.6	1.45	0.714	37	—	35.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93.3	6.05	18.5
SB-3 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	11.1	13.5	0.312	0.204	6.84	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.3	6.1	20.3
SB-3 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**21.2**	18	0.353	0.189	9.36	—	19.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	**5.63**	28.2
SB-3 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**23.4**	21.3	0.334	0.198	11	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	**5.6**	26
SB-4 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	10	10.3	0.511	0.294	6.52	—	17.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.6	**5.64**	20.7
SB-4 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**15.6**	17.5	0.475	0.231	10.4	—	22.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.6	**5.37**	19
SB-4 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**14.1**	15.5	0.703	0.38	11.4	—	28.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91.2	**5.9**	18.7

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
SB-5 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	1.6	3.01	0.219	0.142	1.28	—	14.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55.5	**4.9**	24.3
SB-5 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	3.08	5.42	0.307	0.179	2.67	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65.6	**5.31**	17.1
SB-5 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	4.01	5.44	0.312	0.18	2.7	—	22.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64.9	**5.61**	18.5
SB-6 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**12.8**	12.3	1.34	0.615	12.2	—	20.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	**5.56**	22.3
SB-6 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**18**	31.2	0.799	0.402	24.2	—	18.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83.5	6.15	17
SB-6 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**19**	25.5	0.737	0.387	19.1	—	16.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79.4	**5.78**	19
SB-7 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**13.2**	8.21	0.783	0.429	6.39	—	20.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	**5.03**	21.7
SB-7 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**21.2**	15.5	0.473	0.265	9.43	—	19.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73.3	**5.28**	20.1
SB-7 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**24.2**	14.4	0.567	0.323	9.61	—	18.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88.6	**5.6**	21.5
SB-8 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	5.92	7.23	0.758	0.395	5.49	—	19.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63.6	**5.52**	21
SB-8 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	8.97	15.2	1.46	1.06	17.1	—	19.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64.4	**5.53**	18.2
SB-8 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	8.96	17.5	2.16	1.87	24.8	—	18.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63.7	**5.47**	16.8
SB-9 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	6.66	6.15	0.611	0.316	4.19	—	19.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62.6	6.02	19.8
SB-9 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**12.3**	22.2	1.2	0.669	21.5	—	19.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69.2	6.6	14.8
SB-9 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**12.3**	23.4	1.81	1.19	28.6	—	18.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70.4	6.13	14.9
SB-10 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	11.9	6.91	0.678	0.337	4.92	—	21.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78.4	**5.69**	26.5
SB-10 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**25.2**	10.3	0.704	0.382	7.6	—	19.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.7	6.45	21.4
SB-10 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**26.6**	15.4	0.452	0.254	9.17	—	17.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84.3	6.47	20.1
SB-11 (0-1)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	9.97	11.4	0.553	0.301	7.43	—	20.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66.8	6.92	21.5
SB-11 (1-2)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**14.7**	13.1	0.672	0.36	9.43	—	21.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73.7	6.25	19.7
SB-11 (2-3)	12/13/16	MP&A	—	—	—	—	**14.3**	15.5	0.468	0.258	9.34	—	17.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73	**5.86**	18.6
SB-12 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**12.6**	13.7	0.652	0.316	9.51	—	18.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68.4	8.17	23.4
SB-12 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**31.3**	21.5	1.28	0.593	20.8	—	18.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	8.14	17
SB-12 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**20.5**	30.9	1.14	0.539	28.3	—	21.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82.8	7.42	18.1
SB-13 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	7.22	9.67	1.37	0.593	9.58	—	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64.3	7.44	21.7
SB-13 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**19.2**	18.7	0.973	0.559	16.4	—	19.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72.3	7.5	15.8
SB-13 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**14.6**	22.1	1.08	0.525	19.8	—	17.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76.8	6.42	16.3
SB-14 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	7.3	6.75	0.839	0.459	5.44	—	34.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74.1	7.02	23.6
SB-14 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**19**	14.9	0.809	0.463	11.9	—	16.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82.7	6.98	18.7
SB-14 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**16.2**	12	0.736	0.434	9.2	—	19.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74.5	6.31	15.7
SB-15 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	4.96	4.69	0.515	0.303	3	—	18.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57.4	**5.92**	19.3
SB-15 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	7.64	7.55	0.672	0.326	5.33	—	21.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68	6.19	16.5
SB-15 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	6	6.64	0.675	0.414	4.9	—	21.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.4	6.07	16.8
SB-16 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	0.3	1.16	2.68	0.681	1.5	—	15.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56.7	7.36	20.3
SB-16 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	1.07	1.36	0.903	0.426	1.11	—	23.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	7.35	20.3
SB-16 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	3.64	4.94	0.432	0.243	2.87	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.5	7.32	16.8

Soil Analytical Summary - 29-B Analyses

Harold J. Guidry et al. v. BP America Production Company, et al.
Sections 71, 72 & 73, Township 09 South, Range 05 East
Anse La Butte Oil and Gas Field, St. Martin Parish, Louisiana
HET Project No. 1009.A34

Table 1

Sample ID / Depth (feet)	Sample Date	Sampler	Salinity													O&G	Metals (HET Results Reported on Wet Weight, ICON Results Reported on Dry Weight)													Additional Parameters		
			Chloride	Chloride	SPLP Chloride	EC	ESP	SAR	Calcium	Magnesium	Sodium	SPLP Sodium	CEC	Bicarbonate (as CaCO3)	Sulfate	Oil & Grease	Total Arsenic	SPLP Arsenic	Total Barium	True Total Barium	SPLP Barium	Total Cadmium	Total Chromium	Total Lead	Total Mercury	Total Selenium	Total Silver	Total Strontium	Total Zinc	Saturation %	pH (Saturated Paste)	% Moisture
			29B	9056A	1312	29B	29B	29B	29B	29B	29B	1312	29B	2320B	9056	29B	6010B	1312	6010B	29B	1312	6010B	6010B	6010B	7471A	6010B	6010B	6010B	6010B	29B	29B	2540G
			meq/L	mg/L	mg/L	mmhos/cm	%	N/A	meq/L	meq/L	meq/L	mg/L	meq/100g	mg/Kg	meq/L	%	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/L	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	%	s.u.	%
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A
SB-17 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**16.3**	20	0.877	0.478	16.5	—	14.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.7	6.22	18.7
SB-17 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	**12.9**	33.3	1.77	1.21	40.7	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65.6	**5.51**	18.6
SB-17 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	11	31.3	2.71	1.98	48	—	22.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63.8	**5.83**	19.1
SB-18 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	0.975	1.02	1.07	0.479	0.899	—	15.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57.7	**5.65**	18.7
SB-18 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	3.31	3.97	0.546	0.317	2.61	—	22.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62.6	6.65	15
SB-18 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	4.46	7	1.7	1.16	8.37	—	19.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70.4	6.33	17
SB-19 (0-1)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	1.19	2.04	0.921	0.392	1.65	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.2	**4.97**	18.5
SB-19 (1-2)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	2.07	1.86	1.61	0.442	1.88	—	21.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.7	**5.03**	16.6
SB-19 (2-3)	12/14/16	MP&A	—	—	—	—	2.47	3.55	1.37	0.96	3.83	—	18.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.4	**5.77**	14.7
Maximum	N/A	N/A	160	7120	248	**22.7**	**36.2**	**44.9**	27.8	12.5	107	216	50.4	9.1	6.07	0.3	**16.8**	N/A	**3440**	5730	N/A	1.32	32.1	82	**19.587**	0.66	<1.25	210	128	129	8.67	28.2
LDNR Standards [1]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	<12	<14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	10	N/A	N/A	40,000	N/A	10	500	500	10	10	200	N/A	500	N/A	`6-9	N/A
LDEQ Standards [2]	N/A	N/A	N/A	N/A	5000 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1200 [3]	N/A	N/A	N/A	N/A	12	0.2 [3]	550	N/A	40 [3]	3.9	100	100	2.3	20	39	N/A	2300	N/A	N/A	N/A

1 - LDNR Statewide Order 29-B standards for Upland listed for reference purposes only
2 - RECAP Non-Industrial Screening Standards per Table 1 of RECAP for comparison purposes only
3 - SPLP standard determined by EPA Water Advisory Limit or RECAP Groundwater Screening Standard multiplied by a default attenuation factor of 20 in accordance with RECAP guidelines
4 - RECAP screening standard per Table 1, Non-Industrial standard only based on SPLP results that eliminate soil to groundwater pathway
* - 29-B Leachate Chloride analysis instead of SPLP Chloride analysis
mg/Kg - milligrams per Kilogram
mg/L- milligrams per Liter
meq/L - milli equivalents per Liter
mmhos/cm - milli mohs per centimeter
EC - Electrical Conductivity
ESP - Exchangeable Sodium Percentage
SAR - Sodium Adsorption Ratio

— Not Analyzed
N/A - Not Applicable