

ANADARKO PETROLEUM

Well: YOUNGREN 'J' 1-H

REDBED PERMEABILITY ANALYSIS

SAMPLE NO.	DEPTH	Before Extraction			After Extraction		
		Kmax	K90	Kvert	Kmax	K90	Kvert
67	2542 2543	0.048	0.043	0.128	0.076	0.073	0.245
68	2543 2544	0.070	0.063	0.036	0.170	0.131	0.080
69	2544 2545	0.734	0.035	0.105	0.077	0.065	0.037
70	2545 2546	0.048	0.026	0.066	0.108	0.105	0.096
71	2546 2547	0.428	0.042	0.024	0.278	0.117	0.026
72	2547 2548	0.060	0.040	0.051	2.418	0.111	0.156
73	2548 2549	0.053	0.046	0.017	TBFA	TBFA	0.043
74	2549 2550	0.045	0.031	0.062	0.102	0.082	0.116
77	2552 2553	47.806	46.498	95.743	180.447	179.413	160.893
78	2553 2554	39.471	36.497	50.878	164.387	161.764	102.630
80	2555 2556	0.063	0.053	0.039	0.105	0.080	0.055
81	2556 2557	0.065	0.064	0.058	0.376	0.359	0.216
116	2591 2592	0.085	0.070	**	TBFA	TBFA	TBFA
121	2596 2597	0.017	0.012	0.041	0.139	0.139	0.006
122	2597 2598	0.052	0.034	0.015	0.302	0.134	4.291
123	2598 2599	0.039	0.027	0.003	0.527	0.413	0.016
124	2599 2600	0.026	0.020	0.010	8.212	2.205	0.005
125	2600 2601	0.039	0.026	0.040	2.646	2.429	0.673
126	2601 2602	0.309	0.249	0.050	51.267	36.543	7.695
127	2602 2603	0.038	0.026	0.029	2.457	1.298	0.250
128	2603 2604	0.019	0.012	0.003	0.093	0.055	0.013
129	2604 2605	0.265	0.099	**	39.423	15.252	12.432
130	2605 2606	0.037	0.032	0.010	0.193	0.104	0.007
131	2606 2607	0.043	0.037	0.017	0.176	0.164	0.123
132	2607 2608	0.123	0.078	0.011	0.348	0.331	0.149
195	2670 2671	0.017	0.012	0.007	5.571	0.120	0.535
196	2671 2672	0.024	0.021	0.008	0.123	0.108	0.051
272	2747 2748	0.383	0.040	0.028	0.076	0.031	0.029
273	2748 2749	0.048	0.046	0.012	3.902	0.126	0.083
274	2749 2750	TBFA	TBFA	TBFA	75.397	PLUG	N/A
275	2750 2751	0.636	0.316	0.031	49.681	35.321	1.005
276	2751 2752	0.744	0.692	0.028	TBFA	TBFA	15.116
277	2752 2753	0.037	0.035	0.009	8.814	7.563	0.096
278	2753 2754	0.022	0.020	0.011	0.024	0.023	0.011
279	2754 2755	0.022	0.019	0.007	0.274	0.041	0.048
280	2755 2756	1.941	1.301	0.743	121.044	74.737	43.214
281	2756 2757	0.037	0.021	0.008	0.079	0.037	0.020
282	2758 2759	0.014	0.009	0.024	0.028	0.014	2.331
283	2759 2760	0.043	0.041	0.017	11.332	4.272	0.060
286	2762 2763	0.028	0.019	0.026	23.848	12.841	3.288
309	2785 2786	TBFA	TBFA	TBFA	0.443	PLUG	N/A
310	2788 2789	0.041	0.036	0.006	0.046	0.037	0.009
311	2789 2790	0.041	0.037	0.019	0.050	0.045	0.018
312	2790 2791	0.078	0.072	0.115	0.305	0.208	0.146
313	2791 2792	0.408	0.374	0.130	0.649	0.597	0.165
314	2792 2793	0.120	0.103	0.487	4.027	3.831	1.151
315	2793 2794	3.659	3.601	0.079	3.891	3.886	0.349
316	2794 2795	1.364	1.173	0.216	1.606	1.371	0.324
317	2795 2796	0.132	0.089	0.185	1.185	1.184	0.237
318	2796 2797	0.072	0.057	0.010	0.076	0.075	0.012

Reservoirs

Inc.

ANADARKO PETROLEUM

Well: YOUNGREN 'J' 1-H

REDBED PERMEABILITY ANALYSIS

SAMPLE NO.	DEPTH		Before Extraction			After Extraction		
			Kmax	K90	Kvert	Kmax	K90	Kvert
319	2797	2798	0.125	0.113	0.117	0.196	0.178	0.144
320	2798	2799	0.534	0.313	0.019	0.756	0.684	0.023
321	2799	2800	0.043	0.042	0.034	0.059	0.057	0.036
322	2801	2802	0.021	0.019	0.058	0.029	0.027	0.060
323	2802	2803	0.033	0.032	0.042	0.045	0.043	0.063
324	2803	2804	0.036	0.021	0.030	0.043	0.038	0.070
325	2804	2805	0.046	0.041	0.008	0.056	0.054	0.006
326	2805	2806	0.105	0.047	**	0.185	0.077	0.017
327	2807	2808	0.062	0.046	**	0.065	0.064	0.031
365	2854	2855	1.432	0.504	0.642	2.156	0.614	2.228
366	2855	2856	TBFA	TBFA	TBFA	TBFA	TBFA	TBFA
367	2856	2857	0.696	0.228	0.219	1.427	0.241	0.290
368	2857	2858	TBFA	TBFA	TBFA	TBFA	TBFA	TBFA
369	2858	2859	0.154	0.089	**	0.654	0.368	TBFA
371	2860	2861	0.019	0.016	0.017	0.025	0.013	0.025
372	2861	2862	0.020	0.019	0.009	0.025	0.022	0.011
373	2862	2863	0.030	0.021	0.033	0.031	0.028	0.099
374	2863	2864	0.028	0.026	0.011	0.029	0.027	0.021
375	2864	2865	TBFA	TBFA	TBFA	0.059	Kplug	0.027
376	2865	2866	1.268	0.470	0.015	TBFA	TBFA	0.020
377	2866	2867	3.724	0.838	0.023	4.102	0.921	0.060
401	2890	2891	0.118	0.077	0.051	8.424	2.849	0.065
414	2904	2905	0.028	0.028	0.038	2.223	0.275	0.133
415	2905	2906	0.077	0.030	0.019	0.204	0.064	0.028
416	2906	2907	0.030	0.028	0.008	0.043	0.035	0.016
417	2908	2909	0.046	0.045	0.056	0.587	0.314	0.650
418	2909	2910	0.041	0.031	0.094	0.233	0.135	0.223
419	2910	2911	0.241	0.090	0.102	1.162	Kplug	103.379
420	2911	2912	0.047	0.035	0.138	0.174	0.146	0.151
421	2912	2913	0.013	0.009	0.031	0.024	0.017	0.053
422	2913	2914	0.024	0.023	0.045	0.009	0.007	0.008
423	2914	2915	TBFA	TBFA	TBFA	0.067	Kplug	0.021
430	2921	2922	0.085	0.045	0.115	0.378	0.258	0.309
431	2922	2923	0.039	0.017	0.004	0.337	0.025	0.002
432	2923	2924	0.402	0.046	0.050	5.407	3.839	0.014
433	2924	2925	1.250	1.121	0.059	14.138	9.212	0.358
434	2925	2926	1.166	0.571	0.174	7.302	5.991	7.186
435	2926	2927	0.018	0.018	0.046	0.047	0.044	0.038
436	2927	2928	0.030	0.028	0.092	0.078	0.076	0.207
437	2928	2929	0.014	0.014	0.004	0.016	0.015	0.008
438	2929	2930	0.027	0.012	0.003	8.223	2.871	0.06
439	2930	2931	0.030	0.017	0.005	0.028	0.025	1.063
445	2936	2937	0.040	0.037	0.034	0.235	0.08	0.289
447	2941	2942	1.459	1.274	0.893	TBFA	TBFA	TBFA
448	2942	2943	3.163	1.568	0.262	54.786	43.978	42.350
449	2943	2944	8.400	5.603	0.814	15.537	10.618	3.491

** - Irregular Shape

TBFA - Too Broken For Analysis