

Table 3.2.1 FMT Run 4A

FMT Run 4A			
Depth (mRKB)	Hydrostatic pressure (HP, Bar)	Initial shut-in pressure (HP, Bar)	Comments
3910.7			Seal failure
3911.0			Seal failure
3922.0			Seal failure
3932.5			Seal failure
3933.0			Seal failure
3933.2			Seal failure
3933.5	716.41	688.22	Good - Sample
3946.5	724.34		Tight
3956.5	727.80		Tight
3965.5	728.39		Tight
3968.0			Seal failure
3969.5	728.47		Tight
3970.0	727.43	699.74	Fair
3971.7	728.89		Tight
3972.0	727.94	702.23	Poor
3975.0	729.02		Tight
3978.0	729.03		Tight
3978.2			Seal failure
3978.5	729.67		Tight
3987.0.5	731.36		Tight

Table 3.2.2 FMT Run 5B

FMT Run 5B			
Depth (mRKB - TVD)	Hydrostatic pressure (HP, Bar)	Initial shut-in pressure (HP, Bar)	Comments
4169.8	763.71		Tight
4175.3	764.63		Tight
4181.7	766.13	761.69	Good
4184.1	766.31	761.92	Good
4185.7	766.66	762.19	Good
4188.2	767.37	764.04	Very good
4189.7	766.82	763.55	Sample
4191.8	768.09		Seal failure
4194.7	768.16	763.49	
4200.5	770.02	763.71	(overpull)
4202.7	769.93	763.74	(overpull)

Table 3.2.3 FMT Run 6C

FMT Run 6C			
Depth (mRKB - TVD)	Hydrostatic pressure (HP, Bar)	Initial shut-in pressure (HP, Bar)	Comments
4202.7	780.69	765.35	Good
4203.7	781.13	765.64	
4205.1			No seal
4211.2	782.26	766.32	Good
4219.1	783.70	767.27	Good
4230.1	785.20	768.38	Good
4300.2	799.44	791.20	Good
4304.6	799.16	790.58	Good
4306.0	798.79	791.90	Good
4313.0			No seal
4313.7	800.04	786.02	Poor
4314.5			Tight
4316.0	800.05	787.70	Good
4319.0	800.24	788.21	Tight
4323.0			No seal
4323.5			No seal

Table 3.3.1 Production Test Summary

Test no.	Perf. Int. m-RKB	Duration hrs:min	Choke mm	Gas Sm ³ /d	Oil Sm ³ /d	Water Sm ³ /d	WHP kPa	BHP kPa	WHT C	BHT
1	3122-3142	4:54	12.7	1817	0	482	3136	34211	51	108

Anchor Drilling Fluids										Anchor Drilling Fluids
Mud volume distribution summary										
WELL: 6506/11-3				AREA: HALTENBANKEN				RIG: ROSS RIG		
Hole size	Hole From-to	Hole Length	Mud/brine Built	Dumped	Lost to formation	Lost on surface equipment	Mud left between csg/csg plus left in hole	Cuttings volume drilled	Mud transf. to next section	Mud type used for interval
<i>Inch</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	<i>m3</i>	
36	352-414	62	375	163				40,72	322	CMC EHV/SEAWATER
26	414-1020	606	1104	1409				207,56	17	CMC EHV/SEAWATER
22	1020-2020	1000	1322	480		404	30	155,20	425	GYPSUM/PAC-POLYMER
12 1/4	2020-3717	1697	1802	675	155	982	151	128,97	264	GYPSUM/PAC/THERMOPOL/ANCOTEMP
8 1/2	3717-4350	633	831	458		291		23,17	346	ANCOTHERM
TEST, P & A	-	-	504	455	55	107	148	-	85	ANCOTHERM
TOTALS										
Start volume:			110	m3	Total mud/Brine left/lost downhole:			539	m3	
Mud/Brine built:			5938	m3	Total mud/Brine to sea:			5424	m3	
Mud/Brine dumped:			3640	m3	Total cuttings volume drilled:			555,61	m3	
Mud/Brine lost to formation:			210	m3						
Mud/Brine lost over solids control equipment:			1784	m3	COMMENTS: 36" SECTION: Returns to seabed.					
Mud/Brine left between csg/csg plus left in hole:			329	m3	26" SECTION: Returns to seabed.					
Final volume:			85	m3	17 1/2" SECTION: 30 m3 left in hole.					
					12 1/4" SECTION: Lost returns when cementing casing. 151 m3 left behind casing.					
					TEST, P & A SECTION: 148 m3 left in hole.					

Anchor Drilling Fluids																												DRILLING MUD PROPERTIES RECORD																												Anchor Drilling Fluids																											
WELL NO: 6508/11-3																												AREA: HALTENBANKEN																																																							
DAY	DATE	DEPTH	HOLE	MW	F.VIS	VG-METER READINGS						AV	PV	YP	GEL	GEL	pH	API	HTHP	Cl-	PI	MI	TOT.	Ca++	SOLIDS	OIL	SAND	MST	Excess	HGS	LGS	Bacteria																																																			
no.	1992		SIZE			600	300	200	100	6	3											H						Gyp			Test																																																				
		mtrs	inch	S.G.	s/qt.	rpm	rpm	rpm	rpm	rpm	rpm	cps	cps	Pa	Pa	Pa	ml	ml	mg/l	ml	ml	mg/l	mg/l	vol%	vol%	vol%	kg/m3	kg/m3	kg/m3	kg/m3	org./ml																																																				
1	8-Jul	364	36	1,03	100+																																																																														
2	9-Jul	414	36	1,20	100+	38	25					19	13	6																																																																					
3	10-Jul	420	9 7/8	1,20	100+	38	25					19	13	6																																																																					
4	11-Jul	835	9 7/8	1,20	100+	44	32					22	12	10																																																																					
5	12-Jul	704	26	1,20	100+	45	33					22,5	12	10,5																																																																					
6	13-Jul	696	26	1,20	100+	45	33					22,5	12	10,5																																																																					
7	14-Jul	1020	26	1,20	100+	45	33					22,5	12	10,5																																																																					
8	15-Jul	1020	MIXING GYPPAC MUD																																																																																
9	16-Jul	1020	MIXING/SHEARING GYPPAC MUD																																																																																
10	17-Jul	1026	17 1/2	1,13	70	41	24	17	9	2	1	20,5	17	3,5	1	1	6,6	2,8	20000	0	0,05	4100	2600	5	0	0	0		126	26																																																					
11	18-Jul	1667	17 1/2	1,15	74	52	31	22	14	2	1	26	21	5	1	1,5	6,1	2,8	20000	0	0,6	4600	2900	7	0	0,25	7,5	8,5	69	83	< 1000																																																				
12	19-Jul	2015	17 1/2	1,50	63	73	43	33	19	3	2	36,5	30	6,5	1	4,5	7,7	3	20000	0	0,4	4900	3000	18	0	1	32	8,5	522	105	< 1000																																																				
13	20-Jul	2015	17 1/2	1,50	85	64	52	40	25	4	3	42	32	10	1,5	9	7,7	3,2	21000	0	0,6	5200	3100	19	0	0,5	43	6,4	478	158	< 1000																																																				
14	21-Jul	1427	22	1,50	66	70	41	32	19	3	2	35	29	6	1	4	6,4	3,1	21000	0,05	0,7	4900	2900	18	0	0,5	36	6,4	520	104	1000																																																				
15	22-Jul	2005	22	1,52	77	65	50	38	22	3	2	42,5	35	7,5	2	7	6,9	3,2	21000	0	0,5	5000	2900	19	0	0,75	37	6	531	124	< 1000																																																				
16	23-Jul	2011	22	1,52	75	60	54	41	26	4	2	45	36	9	2	7,5	6,4	3	21000	0,05	0,5	4900	3000	19	0	0,5	32	6	531	124	< 1000																																																				
17	24-Jul	2015	22	1,52	80	66	58	44	28	6	4	48	38	10	3	10	6,9	3,3	21000	0	0,5	5000	3000	19	0	0,5	35	6	531	124	< 1000																																																				
18	25-Jul	2015	22	1,52	60	78	46	32	22	4	2	39	32	7	2	11	6,6	4,2	21000	0,2	0,5	5000	3000	19	0	0,3	35	9	531	124	< 1000																																																				
19	26-Jul	2082	12 1/4	1,55	65	76	44	32	23	5	3	36	32	6	3	9	9,1	3,5	21000	0,2	0,6	5000	3000	20	0	0,3	32	9	567	127	< 1000																																																				
20	27-Jul	2314	12 1/4	1,60	79	82	48	35	22	4	2	41	34	7	2	6	8,9	3,3	21000	0	0,6	4900	3200	21	0	1	34	9,7	657	98	< 1000																																																				
21	28-Jul	2725	12 1/4	1,63	63	92	55	42	26	3	2	46	37	9	1,5	6	6,2	3	21000	0	0,3	4800	3200	22	0	1	36	9	694	102	< 1000																																																				
22	29-Jul	2771	12 1/4	1,63	74	92	52	36	22	3	2	46	40	6	1,5	4	6	3	21000	0	0,3	5000	3100	22,5	0	1	33	9	706	138	< 1000																																																				
23	30-Jul	2964	12 1/4	1,63	78	80	47	35	21	3	2	40	33	7	1,5	3	6,1	3,1	20000	0	0,2	4900	3000	22,5	0	0,5	35	9	675	126	< 1000																																																				
24	31-Jul	3067	12 1/4	1,63	74	76	45	35	20	3	2	38	31	7	1,5	4	7,6	3	21000	0	0,3	4600	2900	22	0	0,5	35	9	694	102	< 1000																																																				
25	1-Aug	3134	12 1/4	1,63	74	74	44	35	21	3	2	37	30	7	1,5	6	7,8	3,4	21000	0	0,3	4600	2900	22	0	0,5	40	9	694	102	< 1000																																																				
26	2-Aug	3151	12 1/4	1,63	75	73	43	34	20	4	2	36,5	30	6,5	1,5	6,5	7,8	3,1	21000	0	0,5	4600	2900	22	0	1	40	9	694	102	< 1000																																																				
27	3-Aug	3171	12 1/4	1,63	75	75	44	33	19	3	2	37,5	31	6,5	1,5	3	8	3	21000	0	0,5	4700	3000	22	0	0,75	35	9	694	102	< 1000																																																				
28	4-Aug	3171	12 1/4	1,63	65	70	41	30	18	3	2	35	29	6	1,5	3	7,8	3,1	21000	0	0,5	4700	3000	22	0	0,75	35	9	694	102	< 1000																																																				
29	5-Aug	3227	12 1/4	1,63	63	76	45	35	21	3	2	36	31	7	1,5	7	7,7	3,1	21000	0	0,5	4700	3000	22	0	1	40	10	694	102	< 1000																																																				
30	6-Aug	3354	12 1/4	1,66	50	64	49	36	22	4	3	42	35	7	2	6	7,4	3	21000	0	0,5	4700	3000	23,5	0	0,75	36	10	762	99	< 1000																																																				
31	7-Aug	3356	12 1/4	1,66	70	79	47	34	20	3	2	39,5	32	7,5	1,5	6	7,6	3	21000	0	0,5	4600	3000	23,5	0	0,75	40	10	762	99	< 1000																																																				
32	8-Aug	3361	12 1/4	1,66	67	82	48	35	22	3	2	41	34	7	1,5	5	7,6	2,9	21000	0	0,5	4700	3000	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																				
33	9-Aug	3428	12 1/4	1,66	65	81	47	36	21	4	2	40,5	34	6,5	1,5	4,5	7,5	2,9	21000	0	0,7	4600	3000	23,5	0	1	36	10	762	99	< 1000																																																				
34	10-Aug	3508	12 1/4	1,66	62	79	46	35	21	3	2	39,5	33	6,5	1,5	3,5	7,8	2,9	21000	0	0,7	4500	3000	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																				
35	11-Aug	3590	12 1/4	1,66	59	76	44	34	20	3	2	38	32	6	1,5	4	7,5	2,9	21000	0	0,7	4600	3000	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																				
36	12-Aug	3663	12 1/4	1,66	60	76	44	34	20	3	2	38	32	6	1,5	3,5	7,7	2,9	15,6	21000	0	0,7	4200	3000	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																			
37	13-Aug	3717	12 1/4	1,66	65	88	52	39	24	3	2	44	36	8	1,5	4	7,6	3,2	13	21000	0	0,7	4200	3100	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																			
38	14-Aug	3717	12 1/4	1,66	66	85	50	37	23	3	2	42,5	35	7,5	1,5	4	7,9	3	14	21000	0	0,7	4200	3100	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																			
39	15-Aug	3717	12 1/4	1,66	56	77	45	34	20	3	2	38,5	32	6,5	1,5	4	7,9	3,2	14,5	21000	0	0,7	4200	3000	23,5	0	0,5	36	10	762	99	< 1000																																																			
40	16-Aug	3717	12 1/4	1,70	60	69	40	29	17	3	2	34,5	29	5,5	1,5	3,5	7,5	3,1	14	21000	0	0,6	4200	3000	24	0	0,5	36	10	794	93	< 1000																																																			
41	17-Aug	3717	12 1/4	1,70		66	39	29	17	3	2	34	29	5	1,5	3,5	7,5	3,1	14	21000	0	0,6	4200	3000	24	0		36	10	794	93	< 1000																																																			
42	18-Aug	3717	12 1/4	1,70		69	40	29	17	3	2	34,5	29	5,5	1,5	3,5	7,5	3,1	14	21000	0	0,6	4200	3000	24	0		36	10	794	93	< 1000																																																			
43	19-Aug	3733	8 1/2	1,70	67	72	44	36	23	6	4	36	28	8	2	6,5	6,4	5	20	11500	0	1,05	1700	1400	24	0	0,25	32	3	810	98	< 1000																																																			

Anchor Drilling Fluids		DRILLING MUD PROPERTIES RECORD																												Anchor Drilling Fluids			
WELL NO: 6506/11-3																														AREA: HALTENBANKEN			
DAY no.	DATE 1992	DEPTH mtrs	HOLE SIZE inch	MW S.G.	F.VIS s/qt.	VG-METER READINGS						AV cps	PV cps	YP Pa	GEL		pH	API ml	HTHP ml	CL mg/l	PI ml	MI ml	TOT. mg/l	Ca++ mg/l	SOLIDS vol%	OIL vol%	SAND vol%	MBT kg/m3	Excess Gyp kg/m3	HQS kg/m3	LGS kg/m3	Bacteria Test org./ml	
						600 rpm	300 rpm	200 rpm	100 rpm	0 rpm	3 rpm				10sec Pa	10min Pa																	
44	20-aug	3782	8 1/2	1,70	50	60	35	26	16	3	2	30	25	5	1,5	5,5	8,3	4,4	18	11000	0,05	0,9	2000	1500	24	0	0,75	32	5	828	103	< 1000	
45	21-aug	3888	8 1/2	1,70	47	63	36	26	16	3	2	31,5	27	4,5	1,5	4	8,1	3,9	17	10500	0	0,9	1500	1100	24	0	0,3	35		812	96	< 1000	
46	22-aug	3919	8 1/2	1,75	52	59	35	24	14	3	2	29,5	24	5,6	1,5	6	8,2	3,9	17	8900	0	0,8	1100	840	25,5	0	0,3	35		863	96	< 1000	
47	23-aug	3934	8 1/2	1,77	52	62	35	26	18	3	2	31	27	4	1,5	3	8,5	3	15	8900	0,05	1,4	820	440	26,5	0	0,3	40		894	115	< 1000	
48	24-aug	3944	8 1/2	1,84	50	61	35	28	17	3	2	30,5	26	4,5	1,5	3	8,7	3	15	8900	0,2	1,1	820	440	28,5	0	TR	40		993	108	< 1000	
49	25-aug	3976	8 1/2	1,84	52	70	40	29	18	3	2	35	30	5	1,5	3	8,5	2,9	15	8700	0,1	1,4	740	500	28,5	0	0,5	40		993	108	< 1000	
50	26-aug	3986	8 1/2	1,84	53	64	36	26	16	3	2	32	28	4	1,5	4	8,4	2,8	14	8000	0,05	1,7	800	620	28,5	0	0,5	38		995	107	< 1000	
51	27-aug	3996	8 1/2	1,84	56	68	38	26	17	3	2	34	30	4	1,5	2,5	8,3	2,8	15	7500	0,15	2	1000	760	28,5	0	0,25	40		995	107	< 1000	
52	28-aug	4055	8 1/2	1,84	52	79	46	32	20	3	2	39,5	33	6,5	1,5	2,5	8,2	2,8	15	7500	0,15	2,2	760	600	28,5	0	0,5	43		995	107	< 1000	
53	29-aug	4062	8 1/2	1,93	55	74	42	32	18	3	2	37	32	5	1,5	2	8,2	3	15	7000	0	2	800	600	31	0	0,5	43		1127	91	1000	
54	30-aug	4062	8 1/2	1,84	52	71	40	28	18	2	1	35,5	31	4,5	1	2	8,6	2,8	15	6800	0,3	2,7	720	500	28,5	0	0,25	39		995	107	1000	
55	31-aug	4062	8 1/2	1,93	55	73	41	28	17	2	1	36,5	32	4,5	1	2	8,4	2,8	15	7000	0,2	2,5	760	600	31	0	0,2	39		1127	91	1000	
56	1-sep	4062	8 1/2	1,93	65	80	46	33	20	3	2	40	34	6	1,5	4	8,2	2,9	15	4000	0,1	2,2	600	360	31,5	0	TR	40		1121	108	1000	
57	2-sep	4062	8 1/2	1,93	64	75	42	30	18	3	2	37,5	33	4,5	1,5	2,5	8,2	2,7	14	5000	0,15	2,1	600	360	31,5	0	0,75	40		1120	105	1000	
58	3-sep	4085	8 1/2	1,89	57	76	42	33	19	3	2	38	34	4	1	2	8,2	2,8	14	5500	0,1	2,1	600	360	30	0	0,75	38		1067	105	1000	
59	4-sep	4157	8 1/2	1,89	57	84	49	37	22	4	2	42	35	7	1,5	3	8,6	2,7	13	5000	0,35	2,6	600	400	30	0	0,5	38		1067	105	1000	
60	5-sep	4174	8 1/2	1,89	62	88	51	38	24	5	3	44	37	7	2	3,5	8,7	2,6	12	5500	0,35	2,6	600	360	30	0	0,5	40		1067	105	1000	
61	6-sep	4202	8 1/2	1,89	62	82	47	34	20	4	3	41	35	6	2	3	8,6	2,5	13	4500	0,3	2,6	600	400	30	0	0,75	40		1067	105	1000	
62	7-sep	4224	8 1/2	1,89	66	61	35	25	15	3	2	30,5	26	4,5	1,5	2,5	8,6	2,5	12	4500	0,3	2,6	600	360	30	0	0,5	38		1067	105	1000	
63	8-sep	4224	8 1/2	1,89	130	121	72	54	34	7	5	60,5	49	11,5	2,5	4,5	8,4	2,7	13	4500	0,3	2,6	600	360	30	0	0,75	38		1068	105	1000	
64	9-sep	4342	8 1/2	1,91	66	79	46	34	22	4	3	39,5	33	6,5	2	2,5	8,5	2,5	12	4500	0,35	2,6	600	400	31	0	0,75	35		1069	112	1000	
65	10-sep	4350	8 1/2	1,94	68	78	45	33	20	4	3	39	33	6	2	2,5	8,4	2,5	12	4500	0,2	2,8	600	400	31	0	0,5	33		1167	83	1000	
66	11-sep	4350	8 1/2	1,91	70	86	50	36	23	4	3	43	36	7	1,5	2,5	8,4	2,5	12	4000	0,3	2,7	600	360	30,5	0	0,5	30		1100	99	1000	
67	12-sep	4350	TEST	1,91	69	83	48	36	21	4	3	41,5	35	6,5	2	2,5	8,4	2,5	12	4000	0,3	2,8	600	360	30,5	0	0,5	30		1100	99	1000	
68	13-sep	3600	TEST	1,91	59	63	36	26	15	4	2	31,5	27	4,5	1,5	2,5	11,9	2,8		4000	1,2	3	520	320	30,5	0	1	30		1100	99	1000	
69	14-sep	3600	TEST	1,91	60	54	31	24	13	3	2	27	23	4	2	2,5	12,1	2,8		5000	2	4	520	320	30,5	0	1	30		1100	99	1000	
70	15-sep	3550	TEST	1,91	60	70	42	32	20	5	4	35	28	7	2,5	9	12,4	5		5000	4	7	400	280	30,5	0	1	30		1100	99		
71	16-sep	3600	TEST	1,91	61	74	44	33	20	4	3	37	30	7	4	7,5	12,4	5		5000	4	8,5	400	240	30,5	0	1	30		1100	99		
72	17-sep	3600	TEST	1,52	58	74	44	33	20	4	3	37	30	7	2,5	5,5	9,3																
73	18-sep	3600	TEST	1,52	57	52	31	24	14	3	2	26	21	5	2	5	9,4																
74	19-sep	3600	TEST	1,52	67	68	40	30	18	5	4	34	28	6	2,5	4,5	9,7																
75	20-sep	3600	TEST	1,59	66	71	41	31	19	4	3	35,5	30	5,5	2,5	4,5	9,7																
76	21-sep	3600	TEST	2,10	82	188	123	99	65	20	18	94	65	29	6,5	18	9,7																
77	22-sep	2150	P & A	1,75	71	78	44	33	19	4	3	39	34	5	2	5	10,9																
78	23-sep	2150	P & A	1,75	68	59	33	24	14	4	3	29,5	26	3,5	2	4	11,1																
79	24-sep	2150	P & A	1,75	62	74	44	32	19	4	3	37	30	7	3	12																	
80	25-sep	2150	P & A	1,75	72	102	63	46	31	11	10	51	39	12	3,5	19	9																
81	26-sep	1975	P & A	1,75	60	94	55	42	28	8	7	47	39	8	2,5	22	8,8																
82	27-sep	1660	P & A	1,75	59	73	44	33	22	6	5	36,5	29	7,5	2,5	21	11,5																
83	28-sep	370	P & A	1,75	57	73	43	33	22	6	5	36,5	30	6,5	2,5	18																	