



General information

Lithostrat. unit	BALDER FM
NP DID lithostrat. unit	6
Level	FORMATION
Lithostrat. unit, parent	ROGALAND GP

Level below

Lithostrat. unit

Description

Balder Formation

Name

Named by Deegan & Scull (1977) from the [Balder Field](#) in Norwegian blocks 25/10 and 25/11. Balder was a son of Odin, and one of the most famous gods in Norse mythology.

Well type section

Norwegian well [25/11-1](#) from 1780 m to 1705 m, coordinates N 59°10'57.39", E 02°24'28.18" ([Fig 5.57](#)). Cores.

Well reference sections

Norwegian well [30/2-1](#) from 1993 m to 1917 m, coordinates N 60°52'05.42", E 02°38'49.16". Cores. Norwegian well [15/9-17](#) from 2253 to 2204 m, coordinates N 58°26'44.19", E 01°56'53.58" ([Fig 5.58](#)). No cores.

Thickness

The Balder Formation is 75 m thick in the type well. Generally its thickness varies from less than 20 m to more than 100 m. Normally it is between 40 and 60 m.

Lithology

The Balder Formation is composed of laminated varicoloured, fissile shales with interbedded grey, green and buff, often pyritic, sandy tuffs and occasional stringers of limestone, dolomite and siderite. Sandstones are locally present, as shown in the type well ([Fig 5.57](#)).

Basal stratotype

The lower boundary to the [Sele](#) or [Lista](#) formations is generally identified on logs as an upward decrease in gamma-ray response and an increase in velocity ([Fig 5.56](#)) ([Fig 5.58](#)). This probably reflects the increase in the tuffaceous component of the Balder Formation.

Characteristics of the upper boundary

The upper boundary is defined at the transition from the laminated shales of the Balder Formation to the non-laminated, often glauconitic, occasionally reddish, overlying sediments. On logs this can normally be seen as an upward reduction in gamma-ray response and a decrease in velocity ([Fig 5.56](#)). When the Balder Formation is overlain by the [Frigg Formation](#) the boundary is seen as a decrease in gamma-ray response and an increase in velocity into the [Frigg Formation](#) ([Fig 5.62](#)). The log response of the Balder Formation is often described as bell-shaped ([Fig 5.58](#)).

**Distribution**

The Balder Formation is distributed over most of the North Sea, and may correspond in part to the Mo Clay Formation in Denmark.

Age

Paleocene - Early Eocene.

Depositional environment

The Balder Formation was deposited in a deep marine setting, mainly as hemipelagic sediments. Some turbiditic sands occur locally. There was probably more than one volcanic source.

Source

- Isaksen, D. and Tonstad, K. (eds.) 1989: A revised Cretaceous and Tertiary lithostratigraphic nomenclature for the Norwegian North Sea. NPD-Bulletin No. 5, 59 pp.

Wellbores penetrating

Wellbore name	Wellbore completion date	Top depth [m]	Bottom depth [m]
1/2-1	04.06.1989	3059	3121
1/2-2	02.02.2006	3077	3094
1/3-1	11.11.1968	2995	3006
1/3-2	27.07.1969	2964	2978
1/3-3	24.03.1983	2936	2984
1/3-4	08.05.1983	2617	2629
1/3-5	11.02.1985	3062	3070
1/3-6	22.06.1991	2823	2836
1/3-7	25.05.1995	3084	3102
1/3-8	27.05.1997	3127	3137
1/3-9 S	31.07.1998	3103	3125
1/3-10	07.01.2008	3059	3069
1/3-10 A	13.02.2008	3320	3348
1/3-11	30.08.2008	3194	3205
1/3-13	07.07.2021	2945	2955
1/5-4 S	22.05.2002	2903	2935
1/5-5	16.09.2016	3209	3242
1/6-1	26.11.1972	2942	2953
1/6-2	12.01.1973	2895	2902
1/6-3	11.09.1974	2907	2916
1/6-4	09.04.1976	3110	3124
1/6-5	02.09.1990	1695	1701
1/6-6	08.03.1993	3108	3118



1/6-7	12.07.1992	3069	3080
1/9-1	17.02.1977	2872	2884
1/9-1 R	17.05.1987	2869	2881
1/9-2	12.08.1977	2928	2953
1/9-3 R	30.09.1978	2866	2905
1/9-4	12.01.1978	2941	2960
1/9-4 R	26.04.1991	2941	2960
1/9-5	16.12.1978	2981	3013
1/9-6 S	01.12.1982	3242	3275
1/9-7	02.08.2003	2920	2931
2/1-1	14.11.1972	2926	2937
2/1-2	26.02.1978	2524	2581
2/1-3	29.03.1980	2798	2838
2/1-4	03.08.1982	2917	2932
2/1-5	05.04.1983	2886	2907
2/1-6	12.08.1984	2947	2970
2/1-7	06.03.1985	2917	2939
2/1-8	23.11.1985	2847	2901
2/1-9	06.07.1991	2898	2915
2/1-9 A	08.03.1992	2898	2915
2/1-10	14.01.1992	2977	3003
2/1-11	07.05.1997	3076	3104
2/1-12	10.02.1999	2622	2648
2/1-13 S	07.03.2009	3092	3116
2/1-14 S	28.02.2009	4253	4392
2/1-15	05.09.2013	2664	2706
2/1-16 S	13.07.2013	2722	2751
2/1-17 S	08.11.2019	2921	2942
2/2-1	03.07.1982	2658	2678
2/2-2	27.08.1982	2326	2358
2/2-3	11.05.1983	2827	2855
2/2-4	07.06.1988	2666	2684
2/2-5	19.02.1992	2746	2778
2/2-6	14.05.2010	2860	2898
2/3-1	03.04.1969	2135	2153
2/3-2	13.08.1969	2186	2212
2/3-3	20.11.1971	2267	2283
2/3-4	24.07.1984	2527	2548
2/4-2	24.12.1969	2904	2911
2/4-3	31.05.1970	2960	2969
2/4-4	01.08.1970	2978	2989



2/4-5	27.08.1970	2905	2914
2/4-6	10.12.1970	2958	2966
2/4-7	08.10.1971	3048	3060
2/4-8	29.03.1972	2882	2893
2/4-9	09.10.1973	3021	3037
2/4-10	20.12.1973	3020	3033
2/4-11	09.04.1974	2939	2960
2/4-12	08.09.1975	3010	3027
2/4-14	31.01.1989	3142	3162
2/4-14 R	06.04.1990	3154	3174
2/4-14 R2	14.04.1990	3142	3162
2/4-15 S	16.03.1990	3368	3387
2/4-15 SR	27.10.2003	3368	3387
2/4-16	04.11.1991	3140	3155
2/4-16 R	15.07.1992	3140	3155
2/4-17	29.02.1992	3050	3056
2/4-18 R	10.07.1994	3158	3171
2/4-20	14.03.2008	3115	3123
2/4-21	24.05.2012	3168	3192
2/4-21 A	24.07.2012	3168	3192
2/4-22 S	22.02.2015	3065	3074
2/4-23 S	05.09.2015	3271	3298
2/5-1	22.11.1970	2920	2929
2/5-2	20.04.1971	2978	2996
2/5-3	15.06.1972	2929	2943
2/5-4	31.10.1972	2928	2938
2/5-5	09.02.1973	3058	3063
2/5-6	16.08.1978	2910	2923
2/5-7	24.02.1984	3028	3038
2/5-8	05.11.1988	2953	2973
2/5-9	18.01.1992	3126	3148
2/5-10	26.08.1993	3052	3062
2/5-10 A	25.09.1993	3052	3062
2/5-11	14.11.1997	3076	3086
2/5-12	22.02.2002	2941	2962
2/5-13	21.01.2009	3084	3093
2/5-14 S	12.04.2009	3338	3359
2/5-15	24.09.2021	3058	3079
2/6-1	30.05.1969	2531	2546
2/6-2	25.05.1980	3018	3035
2/6-3	25.02.1983	2818	2827



<u>2/6-4 S</u>	02.06.1990	2755	2767
<u>2/6-5</u>	11.01.1997	2729	2738
<u>2/6-6 S</u>	18.01.2019	2797	2815
<u>2/7-1</u>	11.12.1970	2820	2831
<u>2/7-2</u>	02.03.1971	2856	2871
<u>2/7-4</u>	03.09.1972	2945	2961
<u>2/7-5</u>	01.01.1973	2968	2980
<u>2/7-6</u>	08.06.1973	2795	2807
<u>2/7-7</u>	29.03.1973	2677	2688
<u>2/7-8</u>	12.08.1973	2874	2886
<u>2/7-9</u>	10.04.1974	2949	2968
<u>2/7-10</u>	05.12.1973	3029	3043
<u>2/7-11</u>	30.03.1975	2852	2862
<u>2/7-13</u>	21.04.1979	2481	2493
<u>2/7-14</u>	20.01.1980	3002	3018
<u>2/7-14 R</u>	19.06.1989	2999	3015
<u>2/7-15</u>	02.06.1980	2898	2911
<u>2/7-16</u>	12.07.1980	2995	3012
<u>2/7-19</u>	02.02.1981	2987	3004
<u>2/7-19 R</u>	14.03.1990	2984	3001
<u>2/7-20</u>	25.06.1988	2936	2951
<u>2/7-20 R</u>	01.11.1991	2933	2948
<u>2/7-21 S</u>	09.01.1990	3065	3086
<u>2/7-21 SR</u>	14.10.1991	3072	3093
<u>2/7-22</u>	15.10.1990	2968	2981
<u>2/7-23 S</u>	21.11.1990	3090	3108
<u>2/7-23 S</u>	21.11.1990	3160	3202
<u>2/7-24</u>	13.04.1991	2674	2681
<u>2/7-25 S</u>	31.03.1991	3283	3308
<u>2/7-26 S</u>	13.09.1991	2966	2983
<u>2/7-27 S</u>	17.06.1992	3007	3027
<u>2/7-28</u>	07.08.1992	2729	2742
<u>2/7-29</u>	06.01.1994	2999	3015
<u>2/7-30</u>	10.04.1995	3012	3025
<u>2/7-31</u>	09.06.1999	3000	3018
<u>2/8-2</u>	30.07.1970	2823	2844
<u>2/8-3</u>	03.09.1972	2725	2738
<u>2/8-4</u>	07.06.1973	2533	2543
<u>2/8-5</u>	23.05.1974	2718	2728
<u>2/8-6</u>	30.06.1975	2422	2432
<u>2/8-7</u>	24.08.1975	2511	2521



2/8-8	15.03.1976	2409	2419
2/8-9	27.06.1976	2493	2497
2/8-10	29.08.1976	2441	2452
2/8-11	11.10.1976	2437	2449
2/8-12 S	27.04.1989	2883	2911
2/8-14	22.01.1991	2567	2576
2/8-15	09.01.1996	3044	3065
2/8-17 A	21.02.1998	2908	2918
2/8-17 S	17.01.1998	2541	2561
2/8-18 S	13.07.2012	2685	2695
2/9-1	07.12.1972	2963	2978
2/9-2	04.09.1979	2927	2945
2/9-3	14.12.1989	3023	3053
2/9-4	04.07.2008	3093	3105
2/9-5 S	18.09.2014	2845	2864
2/9-6 S	15.02.2021	3035	3052
2/10-1 S	23.04.1976	3233	3249
2/10-2	25.04.1993	2893	2910
2/11-1	03.10.1969	2590	2600
2/11-2	29.12.1974	2568	2573
2/11-3	03.12.1977	2714	2727
2/11-4	18.05.1978	2543	2550
2/11-5	05.07.1979	2715	2737
2/11-6 S	25.02.1982	3564	3690
2/11-7	06.09.1986	2945	2959
2/11-8	11.07.1991	2949	2968
2/11-9	23.12.1993	2937	2953
2/11-10 S	14.06.1994	3802	3820
2/11-11	27.07.2015	2854	2864
2/11-12 A	07.03.2019	2888	2904
2/11-12 S	12.02.2019	2721	2735
2/12-1	12.03.1987	2985	2994
2/12-2 S	14.09.1990	3299	3313
3/4-2 S	31.08.2012	2525	2538
3/5-1	28.06.1978	2114	2131
3/5-2	20.08.1978	2560	2579
3/6-1	10.07.2000	1931	1957
3/7-1	13.09.1973	2690	2712
3/7-2	20.06.1981	2456	2487
3/7-3	31.08.1981	2697	2726
3/7-4	23.01.1990	2747	2766



3/7-5	07.02.1992	2654	2668
3/7-6	30.11.1996	2839	2856
3/7-7	27.10.2008	2860	2877
3/7-8 S	03.03.2013	3206	3235
3/7-9 S	28.04.2013	2874	2891
3/7-10 S	14.09.2015	2786	2805
3/7-11 S	27.05.2019	2760	2775
3/8-1	29.12.2010	2643	2665
4/4-1	13.10.2013	1794	1806
6/3-1	01.02.1985	2435	2449
6/3-2	10.03.1986	2283	2300
7/1-1	05.08.1971	2085	2098
7/1-2 S	08.05.2008	2212	2240
7/3-1	10.06.1969	1712	1758
7/4-1	21.08.1993	2180	2208
7/4-2	13.03.2008	2504	2528
7/4-3	03.06.2013	2123	2155
7/7-1	20.02.1990	2626	2660
7/7-2	25.04.1992	2471	2510
7/7-3	04.07.1993	2589	2628
7/7-4	20.10.2007	2706	2746
7/8-1	05.02.1969	2435	2464
7/8-2	29.08.1973	2180	2195
7/8-3	12.12.1983	2717	2753
7/8-4	20.02.1985	2955	2989
7/8-5 S	03.06.2006	2822	2857
7/8-6 S	05.01.2013	2837	2877
7/9-1	29.05.1971	2079	2088
7/11-1	15.06.1968	2868	2883
7/11-2	14.10.1968	2981	2997
7/11-3	07.02.1969	3032	3044
7/11-4	31.07.1969	3017	3036
7/11-5	10.06.1982	3022	3052
7/11-6	20.10.1982	3015	3044
7/11-7	25.12.1983	3133	3146
7/11-7 R	08.10.1984	3133	3146
7/11-8	12.12.1983	2899	2932
7/11-9	09.03.1986	2966	2993
7/11-10 S	10.09.1990	3177	3205
7/11-11 S	10.06.2007	3192	3204
7/11-12 A	31.12.2011	3152	3171



7/11-12 S	16.07.2011	3152	3171
7/11-13	03.11.2012	2922	2943
7/11-14 S	31.10.2021	3039	3062
7/12-1 S	18.10.1968	2543	2580
7/12-2	23.09.1976	2516	2527
7/12-3	03.06.1977	2631	2665
7/12-3 A	06.09.1977	2655	2692
7/12-4	12.12.1977	2583	2618
7/12-5	07.06.1981	2645	2686
7/12-6	24.07.1981	2539	2564
7/12-7	26.07.1988	2652	2692
7/12-8	23.12.1988	2757	2789
7/12-9	14.05.1990	2772	2804
7/12-10	29.08.1991	2658	2700
7/12-11	06.11.1991	2708	2741
7/12-12 S	17.03.1996	3648	3733
7/12-13 S	18.05.2012	3045	3074
8/1-1	07.02.1972	1347	1378
8/3-1	10.10.1966	930	955
8/3-2	04.12.1982	1017	1039
8/4-1	25.07.1977	1452	1485
8/5-1	28.03.2013	1385	1405
8/9-1	10.02.1976	1286	1307
8/10-1	01.07.1969	2181	2195
8/10-2	17.03.1980	2158	2166
8/10-3	06.10.2010	2372	2397
8/10-4 A	18.12.2011	2258	2288
8/10-4 S	27.10.2011	2258	2286
8/10-5 A	24.05.2014	1658	1678
8/10-5 S	04.03.2014	1715	1735
8/10-7 S	04.01.2019	2327	2346
8/11-1	29.06.1975	1968	1979
8/12-1	23.07.1971	1595	1604
9/1-1 S	21.11.2011	823	850
9/2-1	28.04.1987	710	731
9/2-2	21.09.1987	747	770
9/2-3	08.02.1990	938	963
9/2-4 S	11.04.1994	724	741
9/2-5	21.07.1995	923	961
9/2-6 S	15.10.1996	739	765
9/2-7 S	10.06.1997	945	980



9/2-8 S	02.02.1998	752	773
9/2-9 S	17.09.1999	940	980
9/2-11	29.03.2010	620	643
9/2-12	14.10.2019	626	647
9/3-1	04.09.1986	454	468
9/3-2	09.12.2005	566	588
9/4-1	19.05.1968	1127	1154
9/4-2	29.08.1970	1141	1161
9/4-3	19.08.1972	1092	1114
9/4-4	20.08.1977	1065	1086
9/4-5	01.08.2006	1077	1098
9/8-1	29.06.1968	1120	1140
9/10-1	18.09.1970	1874	1884
9/11-1	19.08.1971	1326	1335
9/12-1	06.05.1969	987	1011
10/4-1	12.07.2015	490	523
10/5-1	26.06.1976	270	290
10/7-1	30.07.1992	652	673
10/8-1	17.01.1971	516	527
11/10-1	19.08.1969	1023	1039
15/2-1	24.02.1982	2058	2103
15/2-1	24.02.1982	2118	2148
15/3-1 S	06.07.1975	2147	2198
15/3-2	24.01.1977	2082	2142
15/3-2 R	27.11.1977	2082	2142
15/3-3	09.08.1979	2176	2235
15/3-4	30.03.1982	2258	2314
15/3-5	13.05.1984	2236	2294
15/3-6	05.01.1999	2110	2155
15/3-6	05.01.1999	2198	2207
15/3-7	01.09.2001	2164	2230
15/3-8	11.04.2006	2164	2223
15/3-9	13.08.2010	2209	2259
15/3-11	09.08.2018	2252	2308
15/3-12 A	03.03.2020	2260	2269
15/3-12 A	03.03.2020	2269	2337
15/3-12 S	20.01.2020	2254	2265
15/3-12 S	20.01.2020	2265	2344
15/5-1	08.04.1978	2057	2106
15/5-2	16.12.1978	2128	2162
15/5-3	07.12.1980	2055	2100



15/5-4	03.07.1991	2072	2120
15/5-5	05.10.1995	2027	2076
15/5-6	16.07.1997	2045	2098
15/5-7	07.09.2008	2110	2142
15/5-7 A	13.10.2008	2110	2142
15/6-2 R	01.08.1974	2112	2155
15/6-3	19.12.1974	2142	2298
15/6-4	16.08.1976	2174	2225
15/6-5	29.11.1977	2239	2307
15/6-6	09.06.1982	2205	2260
15/6-7	08.06.1993	2258	2302
15/6-8 A	18.04.1997	2264	2323
15/6-8 S	05.04.1997	2259	2322
15/6-9 A	13.06.2007	2226	2268
15/6-9 B	23.07.2007	2226	2268
15/6-9 S	27.05.2007	2226	2268
15/6-10	06.04.2009	2222	2280
15/6-11 A	13.03.2011	2109	2167
15/6-11 S	19.12.2010	2110	2168
15/6-12	09.02.2011	2191	2244
15/6-13	15.05.2015	2187	2277
15/6-13 A	03.06.2015	2186	2225
15/6-13 B	29.06.2015	2187	2226
15/6-15	02.06.2019	2263	2331
15/6-16 S	28.06.2019	2136	2193
15/8-1	07.01.1982	2365	2418
15/8-2	21.10.2011	2312	2354
15/9-1	30.05.1977	2227	2290
15/9-2	17.06.1978	2287	2324
15/9-3	03.04.1979	2133	2189
15/9-4	14.06.1979	2307	2372
15/9-5	11.04.1980	2290	2344
15/9-6	07.09.1980	2228	2278
15/9-7	29.04.1981	2305	2350
15/9-8	25.05.1981	2310	2360
15/9-9	14.07.1981	2125	2168
15/9-10	07.11.1981	2300	2335
15/9-11	23.12.1981	2181	2304
15/9-12	27.02.1982	2220	2269
15/9-13	27.05.1982	2198	2246
15/9-14	27.06.1982	2387	2427



<u>15/9-15</u>	01.08.1982	2208	2243
<u>15/9-16</u>	24.08.1982	2157	2210
<u>15/9-17</u>	30.03.1983	2203	2253
<u>15/9-18</u>	02.03.1984	2291	2338
<u>15/9-19 A</u>	09.11.1997	2961	3021
<u>15/9-19 B</u>	02.02.1998	2972	3040
<u>15/9-19 S</u>	31.01.1993	3302	3403
<u>15/9-19 SR</u>	29.04.1993	3302	3403
<u>15/9-19 SR2</u>	25.07.1997	3305	3406
<u>15/9-20 S</u>	20.03.1994	2645	2713
<u>15/9-21 S</u>	23.05.1998	2620	2704
<u>15/9-22</u>	13.03.2006	2355	2398
<u>15/9-23</u>	03.01.2010	2323	2345
<u>15/9-24</u>	10.06.2010	2131	2166
<u>15/12-1</u>	06.09.1975	2395	2425
<u>15/12-2</u>	27.02.1976	1963	2045
<u>15/12-3</u>	22.12.1980	2285	2348
<u>15/12-4</u>	31.10.1984	2320	2335
<u>15/12-5</u>	04.05.1986	2276	2291
<u>15/12-6 S</u>	04.11.1990	2311	2323
<u>15/12-7 S</u>	07.01.1991	2358	2379
<u>15/12-8</u>	14.07.1991	2251	2268
<u>15/12-8 A</u>	29.07.1991	2251	2268
<u>15/12-9 S</u>	08.10.1992	2930	2945
<u>15/12-10 S</u>	04.11.1996	2550	2559
<u>15/12-11 S</u>	19.05.1997	2530	2572
<u>15/12-12</u>	09.02.2001	2238	2252
<u>15/12-13</u>	11.05.2003	2286	2297
<u>15/12-13 A</u>	17.05.2003	2452	2468
<u>15/12-13 B</u>	11.06.2003	2277	2285
<u>15/12-14</u>	31.12.2003	2391	2396
<u>15/12-15</u>	21.12.2004	2448	2459
<u>15/12-16 S</u>	31.03.2006	2259	2268
<u>15/12-17 A</u>	23.03.2007	2501	2523
<u>15/12-17 S</u>	04.02.2007	2501	2523
<u>15/12-18 A</u>	11.12.2007	2678	2700
<u>15/12-18 S</u>	07.11.2007	2450	2468
<u>15/12-19</u>	20.05.2008	2419	2433
<u>15/12-20 S</u>	01.07.2008	2906	2924
<u>15/12-21</u>	21.05.2009	2323	2336
<u>15/12-21 A</u>	21.06.2009	2323	2331



15/12-22	16.05.2010	2125	2151
15/12-23	29.05.2010	2344	2365
15/12-23 A	18.07.2010	2445	2472
15/12-24 S	20.05.2015	2255	2271
15/12-25	26.03.2021	2548	2563
15/12-26	13.05.2021	2077	2090
16/1-1	10.12.1967	2207	2259
16/1-2	07.08.1976	1973	2018
16/1-3	27.09.1982	2125	2168
16/1-4	13.04.1993	1686	1696
16/1-5	21.11.1998	1896	1922
16/1-5 A	06.12.1998	1973	2002
16/1-6 A	21.06.2003	1876	1914
16/1-6 S	07.06.2003	1783	1817
16/1-7	28.05.2004	2130	2197
16/1-8	13.11.2007	1765	1781
16/1-8 R	10.10.2009	1765	1781
16/1-9	22.04.2008	1979	2041
16/1-10	05.02.2009	1734	1744
16/1-11	26.04.2010	1988	2022
16/1-11 A	09.05.2010	1994	2031
16/1-12	08.09.2009	1727	1751
16/1-13	21.01.2010	1764	1771
16/1-14	30.11.2010	1962	1998
16/1-14	30.11.2010	1999	2023
16/1-15	05.04.2011	1766	1778
16/1-15 A	13.05.2011	1889	1899
16/1-16	07.12.2012	1893	1919
16/1-16 A	01.01.2013	1893	1919
16/1-17	20.03.2013	1667	1678
16/1-18	14.05.2014	1693	1702
16/1-19 S	25.10.2013	1727	1738
16/1-20 A	21.10.2013	2131	2153
16/1-21 A	20.04.2015	2576	2634
16/1-21 S	03.03.2015	2035	2075
16/1-22 A	04.06.2015	2211	2264
16/1-22 B	14.06.2015	2342	2427
16/1-22 S	27.05.2015	2084	2124
16/1-23 S	25.08.2015	1750	1761
16/1-24	16.03.2015	1960	1980
16/1-25 S	26.12.2015	1788	1795



16/1-26 A	24.04.2016	3220	3312
16/1-26 S	14.04.2016	3253	3356
16/1-27	11.04.2017	1836	1858
16/1-28 S	23.08.2018	1809	1820
16/1-29 S	03.06.2018	1715	1743
16/1-30 A	19.07.2019	1812	1874
16/1-30 S	01.07.2019	1829	1867
16/1-31 S	10.05.2019	1750	1761
16/1-33 S	05.08.2020	2084	2157
16/1-34 A	15.09.2021	1866	1896
16/1-35 S	28.02.2023	2042	2093
16/2-1	09.08.1967	1625	1645
16/2-2	04.10.2001	1630	1649
16/2-3	28.09.2007	1617	1636
16/2-4	15.12.2007	1620	1641
16/2-5	13.05.2009	1631	1652
16/2-6	20.09.2010	1468	1493
16/2-7	01.09.2011	1397	1420
16/2-7 A	29.09.2011	1436	1464
16/2-8	19.08.2011	1467	1489
16/2-9 S	24.09.2011	1611	1633
16/2-10	28.10.2011	1500	1531
16/2-11	29.03.2012	1462	1484
16/2-11 A	04.05.2012	1582	1610
16/2-12	06.09.2012	1530	1551
16/2-13 A	29.09.2012	1686	1756
16/2-13 S	30.08.2012	1418	1443
16/2-14	17.11.2012	1474	1492
16/2-15	13.01.2013	1435	1459
16/2-16	12.12.2012	1505	1535
16/2-16 A	07.02.2013	1765	1808
16/2-17 B	16.06.2013	1642	1679
16/2-17 S	20.05.2013	1464	1482
16/2-18 S	08.08.2013	1521	1543
16/2-19	03.04.2014	1562	1586
16/2-19 A	03.05.2014	1778	1807
16/2-20 A	16.02.2014	1814	1831
16/2-20 S	21.11.2013	1718	1737
16/2-21	07.06.2013	1424	1446
16/2-22 S	28.01.2017	1643	1657
16/2-U-18	28.11.2016	1553	1574



16/2-U-19	12.12.2016	1535	1557
16/3-2	08.03.1976	1302	1344
16/3-3	06.08.1989	1307	1344
16/3-4	28.06.2011	1354	1385
16/3-4 A	18.07.2011	1416	1453
16/3-5	07.03.2013	1358	1385
16/3-6	16.07.2013	1375	1404
16/3-7	08.11.2013	1324	1353
16/3-8 A	01.04.2014	1421	1450
16/3-8 S	16.03.2014	1421	1450
16/3-U-1	24.12.2016	1307	1340
16/3-U-1 A	10.01.2017	1307	1345
16/3-U-1 B	15.01.2017	1307	1345
16/4-1	18.11.1984	1989	2011
16/4-2	29.07.1990	2199	2270
16/4-3	24.12.2000	2075	2132
16/4-4	23.03.2007	2081	2105
16/4-5	07.03.2010	1677	1689
16/4-6 S	03.05.2013	1778	1787
16/4-7	21.08.2013	2059	2082
16/4-8 S	26.08.2014	1747	1750
16/4-9 S	16.08.2015	1871	1882
16/4-10	07.03.2016	2059	2069
16/4-11	01.04.2018	1772	1782
16/4-12	08.10.2021	1929	1942
16/4-13 S	10.04.2021	1891	1911
16/5-1	08.02.1971	1527	1557
16/5-2 S	28.01.2012	1396	1412
16/5-3	20.03.2013	1417	1434
16/5-4	28.09.2013	1403	1422
16/5-5	29.12.2013	1670	1696
16/5-6	10.07.2016	1602	1642
16/5-7	12.07.2019	1493	1506
16/5-8 S	22.08.2019	1853	1877
16/6-1	19.01.1968	1255	1292
16/7-1	24.09.1967	1670	1711
16/7-2	30.03.1982	2148	2204
16/7-3	27.07.1982	2000	2048
16/7-4	06.12.1982	2052	2099
16/7-5	03.08.1984	2075	2141
16/7-6	24.07.1997	2030	2071



16/7-7 S	29.12.1997	2134	2182
16/7-8 S	19.01.2003	2224	2298
16/7-9	03.01.2011	1811	1858
16/7-10	13.09.2011	2172	2217
16/7-11	04.09.2015	2098	2148
16/8-1	29.10.1976	1568	1608
16/8-2	13.08.1980	1525	1571
16/8-3 S	01.05.2013	1558	1601
16/9-1	12.07.1968	1310	1336
16/10-1	14.07.1986	2120	2136
16/10-2	01.08.1991	2172	2196
16/10-3	01.12.1996	1829	1889
16/10-4	10.08.1998	1792	1820
16/10-5	27.11.2012	2040	2049
16/11-1 S	31.10.1967	1500	1535
16/11-2	23.07.1973	1532	1573
17/3-1	20.08.1995	873	942
17/4-1	26.08.1968	1041	1080
17/6-1	07.02.2011	716	745
17/8-1	23.10.2021	968	994
17/9-1	23.10.1973	695	719
17/9-1 R	11.06.1974	695	719
17/10-1	24.03.1969	1324	1358
17/11-1	30.06.1968	967	990
17/11-2	17.05.1976	1220	1245
17/12-1 R	21.06.1972	752	777
17/12-2	09.10.1973	924	951
17/12-3	03.02.1980	768	790
17/12-4	10.07.2009	744	773
17/12-4 A	15.08.2009	744	773
17/12-4 B	26.08.2009	744	773
18/10-1	01.01.1980	709	729
18/11-1	31.03.1974	463	486
24/6-1	25.08.1985	2004	2050
24/6-2	08.07.1998	1905	2015
24/6-4	02.06.2003	1925	2049
24/9-1	03.07.1976	2024	2098
24/9-2	22.07.1977	2004	2075
24/9-3	15.04.1981	1918	1981
24/9-4	17.06.1991	1974	2098
24/9-5	26.01.1994	1964	2011



24/9-5	26.01.1994	2018	2031
24/9-6	07.03.1994	1917	2011
24/9-6	07.03.1994	2022	2034
24/9-6	07.03.1994	2072	2088
24/9-7	25.03.2004	1946	1963
24/9-7	25.03.2004	1975	2074
24/9-7 A	29.03.2004	1941	1952
24/9-7 A	29.03.2004	2007	2075
24/9-7 A	29.03.2004	2096	2133
24/9-7 B	02.04.2004	2053	2170
24/9-7 C	11.04.2004	2147	2250
24/9-7 C	11.04.2004	2309	2338
24/9-8	04.09.2007	1936	2049
24/9-9 A	15.10.2009	2628	2785
24/9-9 B	25.10.2009	2627	2843
24/9-9 S	07.10.2009	2068	2157
24/9-10 A	20.02.2011	2514	2740
24/9-10 S	02.02.2011	2063	2175
24/9-11 S	13.06.2017	1983	2130
24/9-12 A	25.02.2018	2701	2856
24/9-12 S	08.02.2018	1977	2061
24/9-13	16.07.2019	2004	2074
24/9-13 A	29.07.2019	2598	2981
24/9-14 S	22.02.2019	2061	2165
24/12-1	09.04.1978	2190	2255
24/12-1 R	14.08.1978	2190	2255
24/12-2	21.01.1982	2052	2120
24/12-3 S	29.07.1996	2260	2325
24/12-4	14.09.2001	2077	2121
24/12-5 S	21.12.2007	2130	2202
24/12-6 S	20.12.2010	2162	2208
25/1-1	22.07.1971	2115	2145
25/1-2	25.08.1971	2049	2070
25/1-3	27.01.1972	2244	2272
25/1-4	30.05.1974	2058	2316
25/1-5	12.09.1975	2182	2259
25/1-6	18.03.1978	2150	2167
25/1-7	26.05.1985	2180	2185
25/1-7	26.05.1985	2215	2290
25/1-7 R	14.02.1987	2180	2185
25/1-7 R	14.02.1987	2215	2290



<u>25/1-7 R2</u>	10.05.1988	2177	2182
<u>25/1-7 R2</u>	10.05.1988	2212	2287
<u>25/1-7 R3</u>	16.04.1989	2177	2182
<u>25/1-7 R3</u>	16.04.1989	2212	2287
<u>25/1-7 R4</u>	05.04.1990	2177	2182
<u>25/1-7 R4</u>	05.04.1990	2212	2287
<u>25/1-8 S</u>	25.07.1985	2232	2237
<u>25/1-8 S</u>	25.07.1985	2250	2329
<u>25/1-8 SR3</u>	06.04.1989	2229	2234
<u>25/1-8 SR3</u>	06.04.1989	2247	2326
<u>25/1-8 SR2</u>	15.05.1988	2229	2234
<u>25/1-8 SR2</u>	15.05.1988	2247	2326
<u>25/1-8 SR</u>	18.02.1987	2232	2237
<u>25/1-8 SR</u>	18.02.1987	2250	2329
<u>25/1-8 SR4</u>	14.04.1991	2229	2234
<u>25/1-8 SR4</u>	14.04.1991	2247	2326
<u>25/1-9</u>	12.10.1986	2332	2373
<u>25/1-10</u>	14.09.1988	2171	2291
<u>25/1-11 A</u>	14.05.2010	2290	2308
<u>25/1-11 R</u>	26.04.2010	2205	2220
<u>25/1-13</u>	11.03.2019	2119	2123
<u>25/2-1</u>	21.09.1973	2146	2188
<u>25/2-2</u>	11.07.1974	2196	2263
<u>25/2-3</u>	09.10.1974	2211	2246
<u>25/2-4</u>	20.10.1975	2177	2208
<u>25/2-5</u>	04.08.1976	2155	2238
<u>25/2-6</u>	15.11.1977	2148	2209
<u>25/2-7</u>	12.07.1982	2149	2189
<u>25/2-8</u>	01.08.1984	2201	2202
<u>25/2-8</u>	01.08.1984	2206	2222
<u>25/2-8</u>	01.08.1984	2229	2232
<u>25/2-8</u>	01.08.1984	2242	2257
<u>25/2-8</u>	01.08.1984	2271	2278
<u>25/2-9</u>	24.07.1985	2223	2251
<u>25/2-9</u>	24.07.1985	2256	2259
<u>25/2-9</u>	24.07.1985	2262	2269
<u>25/2-9</u>	24.07.1985	2272	2297
<u>25/2-10 S</u>	19.03.1986	2501	2579
<u>25/2-10 S</u>	19.03.1986	2648	2661
<u>25/2-10 SR</u>	22.09.1987	2505	2583
<u>25/2-10 SR</u>	22.09.1987	2651	2665



<u>25/2-12</u>	12.11.1988	2169	2182
<u>25/2-12 A</u>	06.04.1989	2169	2182
<u>25/2-13</u>	25.01.1990	2170	2240
<u>25/2-14</u>	30.03.1991	2164	2211
<u>25/2-15</u>	13.01.1993	2180	2208
<u>25/2-15 R</u>	01.03.1993	2184	2212
<u>25/2-15 R2</u>	11.04.1993	2184	2212
<u>25/2-16 S</u>	13.09.2001	2227	2243
<u>25/2-16 S</u>	13.09.2001	2330	2364
<u>25/2-17</u>	11.10.2009	2112	2160
<u>25/2-18 A</u>	19.10.2016	2158	2240
<u>25/2-18 B</u>	30.10.2016	2152	2234
<u>25/2-18 C</u>	17.11.2016	2149	2244
<u>25/2-18 S</u>	11.09.2016	2128	2204
<u>25/2-19 A</u>	08.10.2017	2260	2323
<u>25/2-19 S</u>	11.09.2017	2276	2348
<u>25/2-23 S</u>	01.04.2022	2338	2354
<u>25/3-1</u>	05.09.1989	2159	2253
<u>25/4-1</u>	09.12.1972	1926	1972
<u>25/4-2</u>	06.12.1973	2038	2073
<u>25/4-3</u>	22.11.1974	1965	2016
<u>25/4-4</u>	07.07.1975	2012	2045
<u>25/4-5</u>	26.03.1981	1998	2033
<u>25/4-6 S</u>	24.08.1991	2121	2136
<u>25/4-6 SR</u>	14.09.2003	2130	2145
<u>25/4-7</u>	17.04.2003	1895	2005
<u>25/4-8</u>	22.06.2003	1922	2011
<u>25/4-9 S</u>	29.09.2003	2150	2167
<u>25/4-10 A</u>	28.11.2009	2183	2322
<u>25/4-10 S</u>	10.11.2009	2455	2656
<u>25/4-11</u>	23.08.2017	2234	2254
<u>25/4-13 A</u>	09.10.2018	2294	2431
<u>25/4-13 S</u>	28.09.2018	2315	2447
<u>25/5-1</u>	01.08.1987	2169	2200
<u>25/5-1</u>	01.08.1987	2214	2240
<u>25/5-1 A</u>	16.09.1987	2170	2201
<u>25/5-1 A</u>	16.09.1987	2215	2241
<u>25/5-2</u>	04.07.1989	2160	2222
<u>25/5-3</u>	26.03.1990	1998	2044
<u>25/5-4</u>	07.03.1991	2111	2142
<u>25/5-5</u>	23.11.1995	2023	2075



<u>25/5-6</u>	19.09.2009	2165	2230
<u>25/5-7</u>	23.10.2010	2135	2155
<u>25/5-9</u>	25.02.2014	2083	2104
<u>25/6-1</u>	03.02.1986	1910	1962
<u>25/6-2</u>	29.05.1992	1927	1984
<u>25/6-3</u>	11.11.1999	2020	2067
<u>25/6-4 S</u>	15.02.2012	2001	2041
<u>25/6-5 S</u>	10.04.2015	2056	2114
<u>25/6-6 S</u>	22.04.2019	2099	2164
<u>25/7-1 S</u>	19.07.1986	1992	2066
<u>25/7-2</u>	18.07.1990	2098	2185
<u>25/7-3</u>	28.08.1995	1937	1996
<u>25/7-4 S</u>	21.06.1997	1904	2002
<u>25/7-5</u>	30.08.1997	1915	2017
<u>25/7-6</u>	14.10.2000	1931	2042
<u>25/7-7</u>	09.11.2019	2114	2203
<u>25/7-8 S</u>	09.01.2020	1872	1918
<u>25/7-8 S</u>	09.01.2020	1918	2005
<u>25/7-9 S</u>	15.02.2020	1761	1785
<u>25/7-9 S</u>	15.02.2020	1831	1889
<u>25/8-1</u>	04.07.1970	1665	1736
<u>25/8-2</u>	01.10.1975	1919	1983
<u>25/8-3</u>	17.04.1981	1667	1733
<u>25/8-4</u>	11.08.1992	1670	1710
<u>25/8-5 S</u>	22.09.1994	1950	2008
<u>25/8-5 SR</u>	03.08.1997	1950	2008
<u>25/8-6</u>	27.06.1995	1943	1996
<u>25/8-7</u>	12.08.1995	1900	1947
<u>25/8-8 A</u>	11.10.1995	2203	2286
<u>25/8-8 B</u>	24.10.1995	2173	2243
<u>25/8-8 S</u>	24.09.1995	2062	2123
<u>25/8-9</u>	28.01.1997	1905	1988
<u>25/8-9 A</u>	14.02.1997	2149	2294
<u>25/8-10 S</u>	05.06.1997	1645	1708
<u>25/8-11</u>	02.12.1997	1678	1743
<u>25/8-12 A</u>	19.06.1999	1748	1815
<u>25/8-12 S</u>	09.06.1999	1699	1766
<u>25/8-13</u>	20.11.2001	1833	1915
<u>25/8-14 S</u>	22.09.2003	2044	2184
<u>25/8-15 S</u>	07.08.2004	3086	3347
<u>25/8-16 A</u>	23.05.2009	1948	2014



25/8-16 S	13.05.2009	1973	2059
25/8-17	29.10.2009	1918	1997
25/8-17 A	15.11.2009	2379	2521
25/8-18 S	23.10.2014	1698	1725
25/8-19 A	19.03.2020	1810	1897
25/8-19 S	30.12.2019	1154	1164
25/8-20 B	28.05.2021	1840	1935
25/8-20 C	13.06.2021	1854	1965
25/8-20 S	10.05.2021	1902	1988
25/8-21 S	20.06.2021	1870	1953
25/8-22 S	20.07.2021	1810	1882
25/9-1	22.04.1995	1832	1893
25/9-2 S	03.08.2003	1832	1923
25/9-3	20.09.2009	1788	1863
25/9-4	27.02.2014	1902	1964
25/10-1	16.10.1969	1682	1699
25/10-1	16.10.1969	1705	1717
25/10-1 R	03.08.1970	1682	1699
25/10-1 R	03.08.1970	1705	1717
25/10-2	25.08.1970	1935	1975
25/10-2 R	08.07.1972	1935	1975
25/10-3	13.09.1970	1711	1750
25/10-3	13.09.1970	1753	1769
25/10-4	18.01.1981	1682	1720
25/10-4 R	13.06.1981	1685	1720
25/10-5	17.07.1981	1804	1820
25/10-6 S	22.03.1996	2126	2221
25/10-7 S	08.06.1996	2086	2122
25/10-8	07.04.1997	1941	1987
25/10-8 A	27.04.1997	2417	2505
25/10-9	27.07.2009	2046	2116
25/10-10	02.04.2010	1768	1784
25/10-10	02.04.2010	1793	1813
25/10-11	10.08.2011	2136	2239
25/10-12 S	18.01.2015	1885	1934
25/10-13 S	19.06.2015	1948	2011
25/10-14 S	17.01.2016	1896	1967
25/10-15 S	02.08.2016	1959	1994
25/10-16 A	09.08.2018	2963	3041
25/10-16 B	18.08.2018	3091	3321
25/10-16 C	26.08.2018	3016	3148



25/10-16 S	30.07.2018	2025	2066
25/10-17 S	10.02.2023	2151	2210
25/11-1	09.07.1967	1698	1753
25/11-1	09.07.1967	1768	1778
25/11-2	24.09.1970	1699	1727
25/11-2	24.09.1970	1734	1765
25/11-3	14.10.1970	1711	1747
25/11-4	20.11.1970	1695	1740
25/11-4	20.11.1970	1742	1776
25/11-5	08.05.1974	1661	1698
25/11-5	08.05.1974	1701	1724
25/11-6	01.10.1978	1646	1664
25/11-6	01.10.1978	1672	1688
25/11-7	27.10.1978	1667	1678
25/11-7	27.10.1978	1697	1701
25/11-8	16.10.1979	1655	1675
25/11-8	16.10.1979	1677	1693
25/11-8	16.10.1979	1698	1699
25/11-9	07.12.1980	1670	1713
25/11-9	07.12.1980	1741	1768
25/11-10	17.02.1981	1682	1725
25/11-11	18.03.1981	1655	1698
25/11-12	07.05.1981	1675	1731
25/11-13	29.05.1981	1678	1728
25/11-13	29.05.1981	1731	1737
25/11-13	29.05.1981	1741	1744
25/11-14 S	13.10.1990	1762	1834
25/11-14 SR	31.12.1990	1825	1898
25/11-15	25.12.1991	1660	1674
25/11-16	24.07.1992	1698	1733
25/11-17	22.03.1993	1587	1647
25/11-18	24.10.1994	1674	1690
25/11-19 S	18.05.1995	1792	1823
25/11-19 S	18.05.1995	1833	1865
25/11-19 SR	06.05.1997	1792	1823
25/11-19 SR	06.05.1997	1833	1865
25/11-20	23.10.1995	1652	1665
25/11-21 A	01.10.1996	1736	1745
25/11-21 S	14.11.1995	1723	1734
25/11-22	24.01.1998	1677	1686
25/11-23	28.05.1999	1699	1752



25/11-23	28.05.1999	1764	1782
25/11-24	29.03.2007	1718	1741
25/11-25 A	10.03.2008	1957	2063
25/11-25 S	15.02.2008	1999	2045
25/11-25 S	15.02.2008	2087	2109
25/11-26	17.02.2013	1747	1765
25/11-27	29.05.2013	1701	1730
25/11-28	25.09.2015	1764	1779
25/11-29 S	13.05.2019	1740	1759
25/12-1	23.12.1973	1457	1500
26/4-1	17.07.1987	2050	2106
26/4-2	26.04.2004	1978	2021
26/5-1	06.05.2013	1495	1566
29/3-1	15.09.1986	1726	1771
29/6-1	09.05.1982	1881	1900
30/2-1	12.10.1982	1917	1993
30/2-2	04.05.1985	1967	2041
30/2-3	05.10.1992	1936	2011
30/2-4 S	09.08.2008	2124	2218
30/3-1	07.09.1979	1930	1995
30/3-1 R	26.04.1982	1929	1993
30/3-2 R	16.02.1981	1954	2002
30/3-3	30.05.1983	1916	2006
30/3-4	12.06.1985	1981	2067
30/3-4 R	18.11.2001	1983	2069
30/3-5 S	19.06.1992	2560	2674
30/3-7 A	29.01.1998	2670	2804
30/3-7 B	04.08.1998	2670	2804
30/3-7 BR	17.11.2001	2670	2804
30/3-7 S	12.12.1995	2670	2804
30/3-8 A	23.05.2000	2596	2714
30/3-8 S	04.05.2000	2596	2714
30/3-9	01.07.2000	1968	2045
30/3-10 S	29.04.2009	1963	2027
30/3-11 S	09.09.2022	1970	2040
30/4-1	14.05.1979	1919	1969
30/4-2	16.05.1980	1959	1973
30/4-3 S	09.10.2016	1997	2122
30/5-1	29.07.1972	1987	2045
30/5-2	21.12.1996	2091	2169
30/5-3 A	30.05.2009	2159	2281



30/5-3 S	12.04.2009	2017	2095
30/6-1	22.09.1979	1949	2021
30/6-2	11.12.1979	1935	1990
30/6-3	07.03.1980	1994	2066
30/6-4	11.05.1981	2016	2130
30/6-5	15.08.1981	1908	2023
30/6-6	24.03.1982	2092	2188
30/6-7	24.08.1982	2010	2083
30/6-8	06.08.1982	1916	2002
30/6-9	16.12.1982	2001	2073
30/6-9 R	12.05.1990	1999	2071
30/6-10	02.12.1982	1981	2054
30/6-10 A	03.03.1983	1982	2053
30/6-11	30.03.1983	2055	2127
30/6-13	14.05.1983	2036	2091
30/6-13 R	11.09.1986	2036	2091
30/6-14	08.02.1984	1857	1920
30/6-15	05.09.1984	2360	2473
30/6-16	21.01.1985	2001	2088
30/6-17 A	18.03.1986	1924	2008
30/6-17 R	04.02.1986	1915	1993
30/6-18	23.11.1985	2047	2129
30/6-19	21.06.1986	1941	2032
30/6-19 R	25.05.1994	1940	2031
30/6-20	13.04.1986	1984	2068
30/6-21	09.04.1987	1993	2075
30/6-22	13.07.1988	1893	1998
30/6-22 R	02.06.1994	1892	1962
30/6-23	01.07.1990	1939	2022
30/6-24 S	06.12.1991	2107	2197
30/6-25 S	06.01.1999	2029	2106
30/6-26	07.10.2001	2006	2100
30/6-27	30.10.2001	2051	2133
30/6-28 S	29.03.2012	1952	2035
30/6-30	18.11.2018	2038	2118
30/6-31 S	25.04.2020	2069	2085
30/6-31 S	25.04.2020	2085	2136
30/7-2	09.11.1975	1909	1933
30/7-3	25.10.1976	2114	2143
30/7-3	25.10.1976	2175	2180
30/7-6	31.07.1977	1965	2000



30/7-6 R	03.06.1978	1965	2000
30/7-7	01.07.1979	2150	2209
30/7-8	04.04.1981	1927	1952
30/7-8 R	29.01.1982	1927	1952
30/8-1 S	01.03.1995	2100	2174
30/8-1 SR	01.03.1996	2100	2174
30/8-2	14.01.1996	1999	2055
30/8-3	05.01.1998	2111	2180
30/8-4 S	04.02.2009	2210	2275
30/8-5	19.02.2018	2092	2170
30/9-1	29.01.1983	1989	2072
30/9-2	12.07.1983	2014	2084
30/9-2 R	07.07.1986	2014	2084
30/9-3	26.02.1984	2051	2131
30/9-3 A	20.05.1984	2076	2170
30/9-4 S	30.03.1985	2366	2486
30/9-5 S	19.07.1985	1920	1969
30/9-6	21.04.1987	2020	2080
30/9-7	23.12.1988	2082	2150
30/9-8 R	25.09.1989	2065	2137
30/9-9	06.11.1989	1926	1975
30/9-10	21.09.1990	2057	2131
30/9-11	19.11.1990	1951	2001
30/9-11 A	29.12.1990	2092	2137
30/9-12	09.05.1991	2019	2083
30/9-12 A	04.06.1991	2088	2177
30/9-12 AR	11.07.2002	2092	2181
30/9-13 S	11.10.1991	2199	2264
30/9-13 SR	17.07.2002	2203	2268
30/9-14	14.05.1993	2141	2200
30/9-15	05.01.1994	1901	1964
30/9-16	08.08.1994	2120	2170
30/9-18	11.04.1995	2052	2106
30/9-19	22.10.1998	2119	2172
30/9-19 A	21.12.1998	2119	2172
30/9-20 S	11.02.2002	2075	2132
30/9-21 A	15.06.2008	2234	2329
30/9-21 S	30.04.2008	2195	2275
30/9-22	10.03.2009	2139	2197
30/9-23	21.08.2009	1860	1940
30/9-24	17.10.2009	2059	2147



30/9-25	20.09.2013	2069	2130
30/9-27 S	25.08.2015	2176	2238
30/9-28 S	26.02.2016	2077	2158
30/9-B-18	25.09.1992	2614	2735
30/9-B-18 A	23.10.1992	2614	2735
30/10-1	18.07.1973	2076	2115
30/10-1	18.07.1973	2160	2170
30/10-2	28.03.1974	2067	2129
30/10-3	31.08.1974	2164	2182
30/10-5	01.05.1975	2075	2100
30/10-5	01.05.1975	2150	2182
30/10-6	09.11.1992	2166	2220
30/10-7	17.10.1992	2125	2127
30/10-7	17.10.1992	2129	2166
30/11-1	14.03.1975	2155	2204
30/11-2	16.04.1975	2138	2362
30/11-3	14.03.1983	2172	2200
30/11-4	24.07.1984	2160	2199
30/11-5	09.01.1997	2169	2222
30/11-6 S	02.07.2004	2270	2337
30/11-7	03.02.2009	2152	2204
30/11-7 A	25.05.2009	2152	2204
30/11-8 A	03.07.2011	2178	2237
30/11-8 S	20.05.2011	2178	2236
30/11-9 A	08.01.2014	2299	2351
30/11-9 S	13.11.2013	2193	2235
30/11-10	26.12.2014	2186	2249
30/11-10 A	13.02.2015	2194	2259
30/11-11 A	07.04.2016	2460	2517
30/11-11 S	19.03.2016	2157	2197
30/11-12 A	20.05.2016	2419	2499
30/11-12 S	04.05.2016	2173	2213
30/11-13	06.06.2016	2184	2246
30/11-14	06.07.2016	2188	2234
30/11-14 B	23.07.2016	2550	2646
30/12-1	07.03.1994	2156	2205
30/12-2	27.08.2019	2147	2220
31/1-1	15.02.2008	1670	1736
31/1-2 A	29.01.2021	1777	1851
31/1-2 S	12.01.2021	1777	1849
31/2-1	09.11.1979	1184	1250



31/2-1 R	09.11.1981	1185	1251
31/2-2	23.04.1980	1124	1205
31/2-2 R	06.10.1980	1124	1205
31/2-3	20.07.1980	1145	1200
31/2-4 R	06.04.1981	1203	1234
31/2-4 R2	12.11.1982	1203	1234
31/2-5	21.12.1980	1346	1396
31/2-5 R	20.07.1981	1338	1389
31/2-5 R2	22.04.1984	1338	1389
31/2-6	17.10.1981	1105	1167
31/2-7	14.06.1982	1304	1366
31/2-8	18.08.1982	1428	1472
31/2-9	01.10.1982	1292	1356
31/2-10	31.10.1982	1279	1363
31/2-11	25.05.1983	1342	1408
31/2-12	09.09.1983	1181	1234
31/2-13 S	15.03.1984	1460	1540
31/2-14	21.06.1984	1326	1375
31/2-15	15.11.1984	1200	1256
31/2-16 S	27.12.1989	1358	1413
31/2-16 SR	08.07.1991	1359	1414
31/2-17 A	31.01.1992	1412	1454
31/2-17 B	14.02.1992	1412	1454
31/2-17 BR	24.02.1993	1417	1459
31/2-17 S	20.01.1992	1540	1603
31/2-18	07.10.1992	1220	1266
31/2-18 A	17.10.1992	1220	1266
31/2-19 S	13.07.1996	1585	1633
31/2-21 S	04.06.2014	1558	1606
31/2-22 A	16.03.2021	1476	1535
31/2-22 S	03.03.2021	1421	1471
31/3-1	13.10.1983	931	1038
31/3-2	30.04.1984	1121	1194
31/3-3	18.11.1984	826	914
31/3-4	05.01.2014	1096	1148
31/4-2	15.11.1979	1793	1858
31/4-3	11.05.1980	1723	1744
31/4-4	17.02.1981	1796	1853
31/4-5	29.07.1981	1772	1824
31/4-6	20.04.1982	1810	1876
31/4-7	11.09.1984	1769	1830



31/4-8	11.05.1986	1837	1900
31/4-9	07.03.1987	1793	1852
31/4-10	13.12.1995	1681	1742
31/4-11	12.09.2000	1725	1777
31/4-12	14.03.2005	1719	1775
31/5-2	11.11.1983	1210	1286
31/5-2 R	30.08.1984	1210	1286
31/5-3	09.06.1984	1340	1402
31/5-4 A	13.12.1990	1205	1292
31/5-4 AR	18.07.1991	1205	1292
31/5-4 AR2	05.09.2003	1212	1299
31/5-4 S	10.10.1990	1205	1292
31/5-5	11.02.1993	1295	1375
31/5-5 R	27.07.2002	1302	1382
31/5-6	25.07.2000	1528	1589
31/5-7	06.03.2020	1442	1530
31/6-1	28.10.1983	972	1084
31/6-2	11.12.1983	626	776
31/6-2 R	08.09.1984	626	776
31/6-3	26.12.1983	508	550
31/6-4	16.03.1984	816	820
31/6-5	21.05.1984	816	960
31/6-6	29.07.1984	650	798
31/6-8	25.05.1985	985	1112
31/6-8 R	22.09.1985	985	1112
31/7-1	22.06.2016	1835	1905
31/7-1 A	14.07.2016	1964	2052
31/7-2 A	27.07.2017	2147	2257
31/7-2 S	08.07.2017	1842	1910
31/7-3 A	18.01.2019	2270	2392
31/7-3 S	16.12.2018	2115	2223
31/8-1	24.07.2011	1253	1366
31/10-1	25.07.2014	2085	2140
31/11-1 S	28.06.2021	1434	1456
32/4-2	21.09.2019	532	542
32/4-3 S	26.10.2019	537	554
33/2-1	26.12.2014	1893	1945
33/2-2 S	10.06.2015	1530	1548
33/5-1	18.10.1979	1495	1565
33/5-2	18.11.1981	1558	1607
33/6-1	06.07.1979	1723	1768



33/6-2	02.01.1997	1732	1771
33/6-3 S	24.07.2012	1720	1756
33/6-4	03.08.2012	1621	1675
33/6-5 S	16.10.2021	1724	1762
33/9-1	04.06.1974	1661	1706
33/9-3	14.11.1974	1662	1705
33/9-5	01.01.1976	1674	1706
33/9-6	31.08.1976	1670	1760
33/9-7	07.11.1976	1651	1680
33/9-9	17.11.1977	1660	1693
33/9-10	12.06.1978	1666	1780
33/9-11	28.08.1978	1673	1733
33/9-12	03.08.1987	1683	1715
33/9-13 S	24.12.1987	1707	1773
33/9-14	09.04.1988	1659	1735
33/9-15	08.06.1992	1690	1783
33/9-16	20.01.1993	1663	1737
33/9-17	04.05.1994	1668	1763
33/9-18	20.12.1994	1729	1767
33/9-18 A	24.01.1995	1729	1767
33/9-19 A	09.08.1996	1681	1714
33/9-19 S	23.07.1996	1681	1714
33/9-20 S	09.09.2006	2047	2141
33/9-21 A	30.04.2009	2618	2728
33/9-21 B	11.06.2009	2618	2728
33/9-21 S	19.03.2009	2618	2728
33/9-22 S	17.09.2017	1675	1744
33/12-1	18.04.1974	1647	1705
33/12-2	23.08.1974	1678	1721
33/12-3	16.05.1975	1706	1725
33/12-4	17.07.1975	1706	1766
33/12-5	21.02.1976	1701	1772
33/12-6	21.06.1976	1775	1827
33/12-7	27.04.1989	1784	1861
33/12-8 A	16.05.2002	1807	1885
33/12-8 S	26.04.2002	1807	1885
33/12-9 S	08.01.2012	1785	1846
33/12-10 S	23.10.2014	1815	1870
34/2-2 R	08.05.1981	1864	1907
34/2-3	13.08.1981	1872	1916
34/2-4	11.06.1985	1946	1982



34/2-5 S	31.03.2018	1882	1915
34/3-1 A	30.10.2008	2002	2030
34/3-1 S	10.09.2008	2002	2030
34/3-2 S	30.12.2009	1983	2012
34/3-3 A	03.01.2012	1964	1988
34/3-3 S	19.11.2011	1964	1988
34/3-4 A	13.02.2015	2005	2024
34/3-5	16.04.2015	1960	1985
34/4-1	16.12.1979	1685	1715
34/4-2	24.05.1980	1650	1678
34/4-3	30.03.1982	1727	1769
34/4-4	03.02.1983	1634	1670
34/4-5	06.04.1984	1805	1838
34/4-6	27.03.1986	1658	1688
34/4-7	12.05.1987	1700	1733
34/4-8	21.06.1994	1690	1720
34/4-9 S	15.02.1997	1680	1720
34/4-10	05.03.2000	1741	1780
34/4-10 R	18.04.2000	1741	1780
34/4-11	10.01.2010	1763	1805
34/4-12 A	18.02.2010	1697	1715
34/4-12 S	25.01.2010	1695	1713
34/4-13 S	02.01.2011	1853	1909
34/4-14 S	19.05.2015	1805	1860
34/4-15 S	15.07.2020	1733	1771
34/4-16 S	31.03.2021	1723	1762
34/4-18 S	06.03.2022	1709	1743
34/5-1 A	10.04.2010	1890	1922
34/5-1 S	13.03.2010	1890	1922
34/5-2 S	04.07.2018	1906	1940
34/6-1 S	28.08.2002	1878	1900
34/6-2 A	12.12.2012	1849	1872
34/6-2 S	05.11.2012	1849	1872
34/6-3 A	01.11.2014	1849	2017
34/6-3 S	24.09.2014	1849	1876
34/6-4	02.03.2016	1890	1919
34/6-5 S	08.06.2021	1872	1908
34/7-1	24.07.1984	1673	1696
34/7-2	10.10.1984	1640	1647
34/7-3	02.01.1985	1672	1688
34/7-4	16.01.1985	1685	1712



34/7-5	16.03.1985	1670	1738
34/7-6	30.05.1985	1676	1705
34/7-7	16.12.1985	1678	1693
34/7-8	11.04.1986	1658	1695
34/7-9	12.06.1986	1657	1681
34/7-10	29.10.1986	1682	1728
34/7-12	17.12.1987	1644	1692
34/7-13	13.04.1988	1670	1724
34/7-14	02.12.1989	1653	1705
34/7-15 S	03.09.1990	1804	1832
34/7-16	13.08.1990	1678	1734
34/7-16 R	15.10.1990	1679	1735
34/7-16 R2	05.07.1994	1678	1734
34/7-17	07.04.1991	1699	1770
34/7-17 A	04.05.1991	1699	1770
34/7-18	17.09.1991	1652	1683
34/7-19	27.12.1991	1678	1727
34/7-19 R	12.07.1994	1685	1734
34/7-20	27.08.1992	1682	1732
34/7-21	11.12.1992	1711	1754
34/7-21 A	12.02.1993	1711	1754
34/7-22	01.10.1993	1647	1673
34/7-23 A	20.05.1994	1995	2042
34/7-23 S	03.04.1994	1995	2042
34/7-24 S	24.03.1995	1861	1899
34/7-25 S	14.09.1996	2049	2120
34/7-26 A	26.02.1998	2657	2768
34/7-26 S	13.09.1997	2896	3016
34/7-26 SR	02.02.1998	2896	3016
34/7-27	07.10.1998	1675	1711
34/7-28	02.03.1998	1683	1691
34/7-29 S	14.04.1998	1748	1814
34/7-29 SR	17.03.1999	1747	1813
34/7-30 SR	02.12.1999	1678	1735
34/7-31	13.04.2001	1700	1738
34/7-31 A	25.04.2001	1700	1738
34/7-32	27.10.2001	1689	1732
34/7-33	15.10.2008	1669	1710
34/7-34	10.03.2009	1680	1719
34/7-34 A	20.03.2009	1680	1719
34/7-35 S	22.07.2012	1746	1810



34/7-36 S	17.09.2014	1875	1941
34/7-37 S	02.12.2020	1752	1800
34/7-E-4 AH	13.07.2020	1913	1997
34/8-1	08.03.1986	1826	1874
34/8-2	17.11.1986	1817	1853
34/8-3	14.09.1988	1820	1862
34/8-3 A	31.10.1988	1873	1920
34/8-4 A	27.05.1992	1820	1863
34/8-4 AR	07.03.2003	1827	1870
34/8-4 S	09.06.1991	1819	1862
34/8-5	01.04.1991	1839	1883
34/8-6	03.11.1991	1891	1916
34/8-7	16.07.1992	1875	1928
34/8-7 R	10.02.1993	1875	1928
34/8-8	24.08.1992	1829	1873
34/8-8 R	09.03.1993	1829	1873
34/8-9 S	28.12.1992	1842	1909
34/8-10 S	09.12.1993	1815	1854
34/8-11	08.02.1994	1822	1869
34/8-12 S	09.12.2001	1839	1886
34/8-13 A	13.05.2009	1857	1905
34/8-13 S	26.06.2009	1925	1987
34/8-14 A	01.12.2008	1915	2011
34/8-14 B	25.01.2009	1915	2011
34/8-14 C	08.12.2008	1915	2011
34/8-14 D	10.02.2009	1915	2011
34/8-14 S	21.10.2008	1945	2035
34/8-15 S	19.02.2013	1802	1861
34/8-16 S	15.11.2015	1824	1863
34/8-17 S	14.03.2014	1836	1884
34/8-18 S	22.02.2019	2060	2136
34/8-19 S	20.06.2018	1846	1889
34/9-1 S	19.06.2022	1877	1913
34/10-1	08.09.1978	1513	1582
34/10-2	08.12.1978	1795	1858
34/10-3	07.06.1979	1578	1637
34/10-3 R	10.10.1987	1575	1634
34/10-4	15.10.1979	1520	1580
34/10-5	02.01.1980	1555	1613
34/10-6	22.01.1980	1578	1638
34/10-7	23.03.1980	1515	1568



34/10-7 R	14.07.1983	1512	1565
34/10-8	25.05.1980	1534	1575
34/10-9	09.05.1980	1510	1575
34/10-9 R	03.07.1980	1510	1575
34/10-11	05.03.1981	1530	1592
34/10-12	12.09.1981	1633	1687
34/10-13	05.01.1982	1539	1596
34/10-14	19.03.1982	1554	1621
34/10-15	12.12.1982	1515	1568
34/10-16	11.04.1983	1855	1928
34/10-16 R	27.09.1983	1852	1925
34/10-17	08.07.1983	1762	1837
34/10-18	30.08.1983	1690	1750
34/10-19	06.12.1983	1470	1532
34/10-20	23.04.1984	1868	1903
34/10-21	22.10.1984	1799	1870
34/10-23	13.10.1985	1890	1950
34/10-30	12.05.1986	1785	1856
34/10-32	13.07.1987	1827	1898
34/10-32 R	10.08.1987	1827	1898
34/10-33	15.12.1988	1827	1907
34/10-33 A	03.02.1989	1827	1907
34/10-33 B	10.07.1989	1821	1897
34/10-33 C	01.08.1989	1821	1897
34/10-33 CR	27.04.1990	1821	1897
34/10-34	31.05.1991	1600	1660
34/10-35	01.07.1992	1872	1930
34/10-36	13.07.1992	1842	1921
34/10-37	22.02.1995	1754	1830
34/10-37 A	03.04.1995	1754	1830
34/10-38 S	29.05.1995	1822	1907
34/10-39 S	20.06.1995	1739	1801
34/10-40 S	13.10.1995	3383	3620
34/10-41 S	28.08.1997	1711	2026
34/10-42 S	19.09.1999	1940	1989
34/10-43 S	11.04.2001	1817	1891
34/10-44 S	08.07.2001	2002	2060
34/10-45 A	06.02.2002	2394	2757
34/10-45 B	24.11.2003	2394	2757
34/10-45 S	08.01.2002	2394	2757
34/10-46 A	16.03.2002	2230	2530



34/10-46 B	22.05.2002	2230	2530
34/10-46 S	30.01.2002	2230	2530
34/10-47 A	14.11.2002	1698	1765
34/10-47 S	02.11.2002	1698	1765
34/10-48 A	15.02.2005	2357	2528
34/10-48 S	22.12.2004	2357	2528
34/10-49 A	10.06.2006	1785	1882
34/10-49 B	21.05.2006	1792	1872
34/10-49 S	08.05.2006	1792	1872
34/10-52 A	06.08.2011	1851	1917
34/10-52 B	22.08.2011	1851	1917
34/10-53 A	01.06.2011	1879	1940
34/10-53 S	24.03.2011	1879	1940
34/10-54 A	18.04.2014	1857	1924
34/10-54 S	11.02.2014	1857	1924
34/11-1	25.10.1994	1892	1942
34/11-2 S	17.05.1996	1820	1880
34/11-3	16.01.1997	1904	1959
34/11-4	14.04.1999	1875	1928
34/11-5 S	03.07.2006	2042	2111
34/11-6 S	26.01.2017	2218	2307
34/12-1	30.04.2008	1815	1876
35/1-1	18.07.2002	2020	2042
35/1-2 S	19.12.2010	2001	2049
35/2-3	26.07.2012	1323	1396
35/3-1	26.10.1976	1350	1358
35/3-2	26.10.1980	1332	1348
35/3-4	06.06.1981	1162	1177
35/3-5	31.03.1982	975	1026
35/3-6	02.04.2002	1053	1072
35/3-7 S	01.10.2009	1232	1273
35/4-1	24.05.1997	1720	1768
35/4-3	17.05.2022	1901	1939
35/6-1 S	10.02.2009	607	669
35/6-2 S	04.04.2009	627	669
35/7-1 S	15.08.2011	1780	1840
35/8-1	24.01.1981	1683	1745
35/8-2	21.05.1982	1675	1778
35/8-3	15.10.1988	1468	1530
35/8-4	10.08.1999	1528	1579
35/8-5 S	20.07.2003	1347	1394



35/8-6 A	14.05.2016	1712	1786
35/8-6 S	22.04.2016	1712	1787
35/9-1	07.05.1989	588	620
35/9-1 R	27.07.1989	588	620
35/9-2	03.04.1991	658	692
35/9-3	11.11.1997	622	677
35/9-4 S	12.08.1998	605	642
35/9-5	07.02.2010	860	916
35/9-6 S	07.12.2010	1229	1276
35/9-7	14.04.2012	1288	1337
35/9-8	11.04.2013	1221	1267
35/9-9	18.11.2013	658	688
35/9-10 A	16.01.2014	1263	1325
35/9-10 S	26.11.2013	1277	1339
35/9-11 A	21.05.2014	1253	1299
35/9-11 S	15.04.2014	1253	1299
35/9-12 S	26.12.2014	1000	1057
35/9-13	20.01.2018	875	938
35/9-14	02.03.2018	872	943
35/9-14 A	29.03.2018	872	943
35/9-16 A	25.04.2022	607	640
35/9-16 S	06.04.2022	607	640
35/10-1	16.01.1992	1755	1824
35/10-2	22.08.1996	1874	1934
35/10-3	14.07.1999	1881	1948
35/10-4 A	12.11.2018	1736	1815
35/10-4 S	10.10.2018	1737	1817
35/10-6	12.05.2020	1727	1787
35/10-7 A	27.12.2021	1766	1826
35/10-7 S	11.12.2021	1761	1822
35/10-8 S	08.04.2022	1766	1798
35/10-8 S	08.04.2022	1821	1850
35/11-1	06.08.1984	1307	1368
35/11-2	04.12.1987	1663	1721
35/11-3 S	09.09.1989	1728	1786
35/11-4	29.12.1990	1397	1448
35/11-4 R	27.01.1992	1407	1458
35/11-5	03.11.1991	1701	1753
35/11-6	20.04.1992	1625	1688
35/11-7	29.09.1992	1295	1344
35/11-8 S	11.05.1996	1618	1681



35/11-9	01.05.1997	1534	1584
35/11-10	23.06.1997	1414	1462
35/11-10 A	14.07.1997	1421	1477
35/11-11	22.05.1998	1466	1523
35/11-12	14.05.2000	1727	1781
35/11-13	28.05.2005	1541	1553
35/11-14 S	07.12.2006	1548	1605
35/11-15 S	28.06.2007	1524	1589
35/11-16 S	18.03.2014	1632	1703
35/11-17	01.05.2014	1455	1500
35/11-18	27.09.2015	1711	1797
35/11-18 A	16.12.2015	1711	1798
35/11-20 A	07.08.2016	1625	1694
35/11-20 B	15.09.2016	1625	1694
35/11-20 S	19.06.2016	1625	1694
35/11-21 A	17.10.2018	1399	1513
35/11-21 S	05.09.2018	1375	1450
35/11-22 S	02.02.2019	1723	1779
35/11-23 A	21.11.2019	1573	1629
35/11-23 A	21.11.2019	1629	1697
35/11-24 A	28.08.2020	1700	1753
35/11-24 B	16.09.2020	1708	1761
35/11-24 S	09.08.2020	1700	1752
35/11-25 A	04.06.2021	1597	1643
35/11-25 S	14.05.2021	1595	1641
35/12-1	24.04.1992	573	600
35/12-2	15.07.2009	1285	1340
35/12-3 S	16.02.2011	1120	1169
35/12-4 A	17.07.2011	1305	1367
35/12-4 S	26.06.2011	1303	1367
35/12-5 S	19.06.2015	848	905
35/12-6 A	30.06.2018	950	1011
35/12-6 S	14.06.2018	950	1011
35/12-7	25.07.2018	1325	1379
36/1-1	14.06.1975	650	671
36/1-2	27.10.1975	900	953
36/1-4 S	30.01.2022	946	990
36/4-1	01.10.1996	850	887
36/7-2	22.09.1997	648	678
6201/11-1	06.11.1987	1776	1832
6201/11-3	16.06.2012	1808	1855



6201/11-3 R	20.10.2012	1808	1855
6204/10-1	23.11.1995	744	819
6204/10-2	12.02.1997	1098	1140
6204/10-2 A	04.12.1997	1098	1140
6204/10-2 R	21.11.1997	1098	1140

Wellbores with cores

Wellbore name	Wellbore completion date	Core length [m]
1/2-1	04.06.1989	5
15/3-6	05.01.1999	15
15/5-4	03.07.1991	14
16/1-1	10.12.1967	16
16/1-4	13.04.1993	1
24/6-2	08.07.1998	4
24/9-5	26.01.1994	23
24/9-6	07.03.1994	12
24/9-13	16.07.2019	2
25/1-7	26.05.1985	53
25/2-8	01.08.1984	4
25/2-9	24.07.1985	27
25/4-1	09.12.1972	8
25/6-3	11.11.1999	5
25/7-5	30.08.1997	40
25/8-1	04.07.1970	20
25/8-4	11.08.1992	32
25/8-20 B	28.05.2021	35
25/10-1	16.10.1969	29
25/10-1 R	03.08.1970	29
25/10-2 R	08.07.1972	1
25/10-3	13.09.1970	15
25/11-1	09.07.1967	23
25/11-5	08.05.1974	0
25/11-16	24.07.1992	30
25/11-17	22.03.1993	19
25/11-20	23.10.1995	4
25/11-22	24.01.1998	0
25/11-23	28.05.1999	44
25/11-25 S	15.02.2008	0
30/2-1	12.10.1982	16



35/10-8 S	08.04.2022	40
6204/10-1	23.11.1995	8