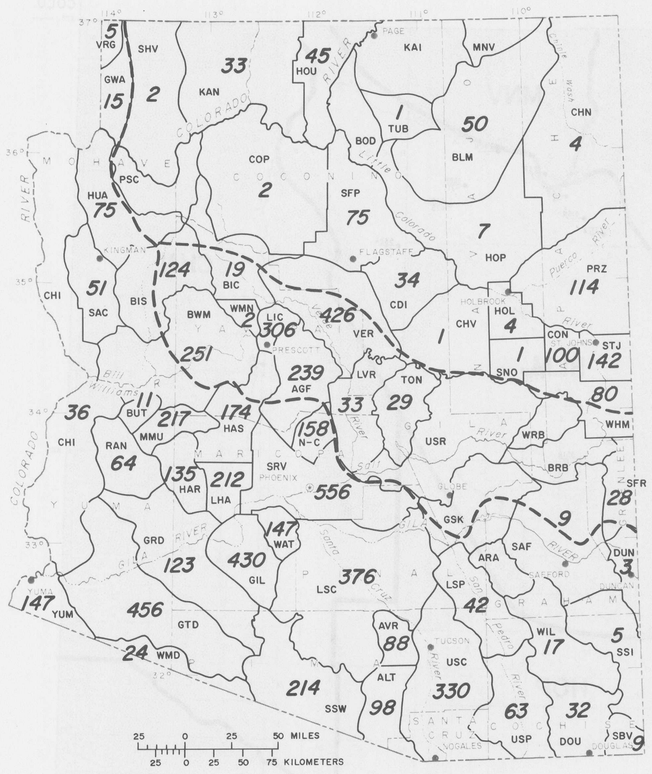
PREPARED IN COOPERATION WITH THE
ARIZONA DEPARTMENT OF WATER RESOURCES

U.S. GEOLOGICAL SURVEY
WRD, LIBRARY
505 MARQUETTE NW, RM 720
ALBUQUERQUE, N.M. 87102



EXPLANATION

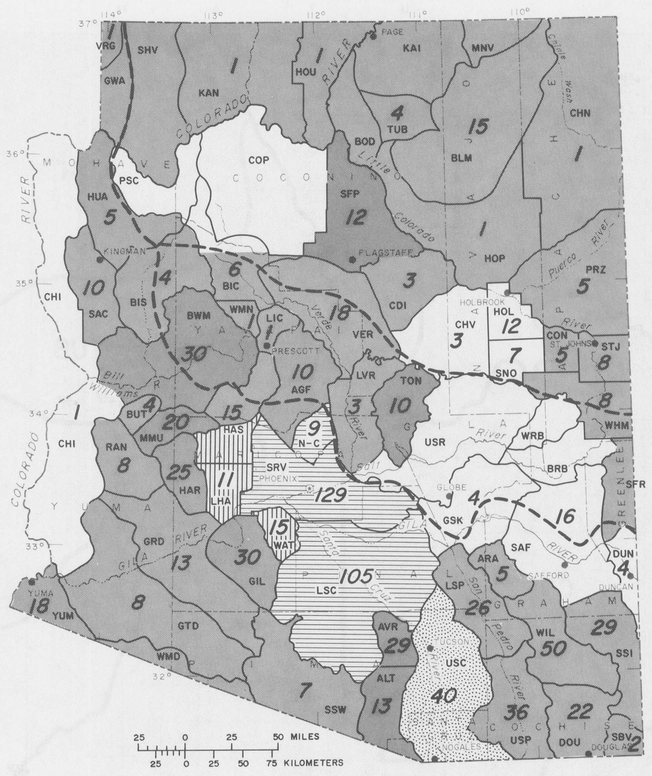
50 NUMBER OF GROUND-WATER SAMPLES COLLECTED AND ANALYZED, 1974-82 INCLUSIVE

AREA BOUNDARY

WATER-PROVINCE BOUNDARY

NOTE: Analyses of samples collected prior to 1974 may be available in areas where no samples were collected from 1974-82. Some of the samples in 1974-82 were analyzed for specific conductance and fluoride only.

GROUND-WATER QUALITY SAMPLING PROGRAM



EXPLANATION

AREA FOR WHICH A REPORT WAS IN PREPARATION—As of July 1983

AREA FOR WHICH A REPORT HAS BEEN RELEASED

AREA FOR WHICH A REPORT HAS BEEN RELEASED AND AN UPDATE IS IN PROGRESS

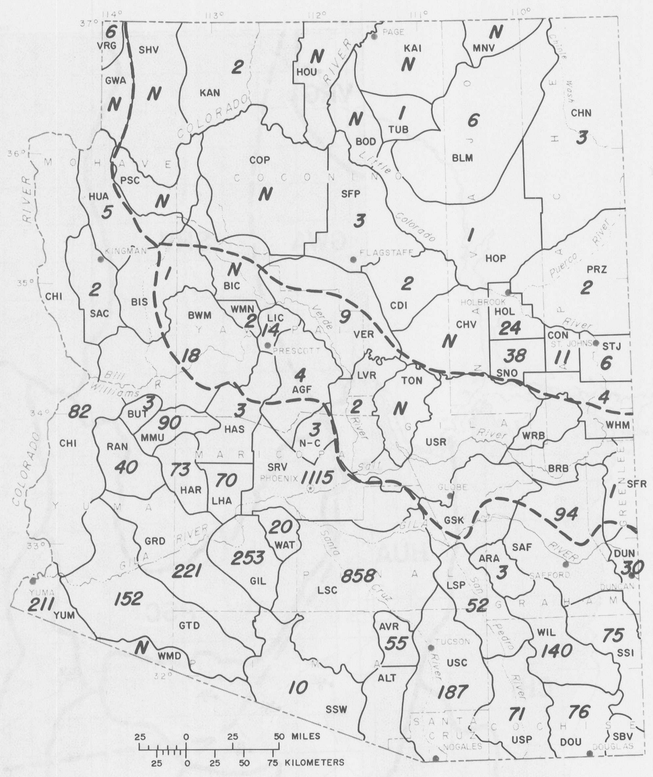
AREA FOR WHICH AN UPDATE OF PREVIOUS REPORT HAS BEEN PUBLISHED

AREA BOUNDARY

WATER-PROVINCE BOUNDARY

8 NUMBER OF ACTIVE OBSERVATION WELLS—As of Spring 1983

STATUS OF GROUND-WATER INVENTORY AND OBSERVATION-WELL PROGRAM



EXPLANATION

253 ESTIMATED GROUND-WATER PUMPAGE, IN THOUSANDS OF ACRE-FEET

N PUMPAGE OF 500 ACRE-FEET OR LESS

AREA BOUNDARY

WATER-PROVINCE BOUNDARY

NOTE: In areas where no data are shown, the pumpage is mostly from domestic and stock wells, and the amount is unknown. The total pumpage in these areas is estimated to be about 15,000 acre-feet for 1982 (see table).

ESTIMATED GROUND-WATER PUMPAGE IN ARIZONA IN 1982

ESTIMATED ANNUAL GROUND-WATER PUMPAGE, IN THOUSANDS OF ACRE-FEET, IN ARIZONA, BY AREA
[NUMBERS ROUNDED TO NEAREST THOUSAND ACRE-FEET. AREA: AVR, SEE MAPS FOR LOCATION]

YEAR	AGF	ARA	AVR	BIC	BTS	BLM	BNO	BUT	BWM	CDI	CHV	CHN	COP	CHI	CON	DOU	DUN	GIL	GRD	GTD	GWA	HAR	HAS	HOL	HOP	HOU	HUA	KAI	KAN	LIC	LHA	LSP	LSC	LVR	MMU	MNV	N-C	PSC	PRZ	RAN	SAC	SAF	SRV	SFP	SFW	SSI	SRW	SHV	SNO	STJ	TON	TUB	USP	USC	VER	VRG	WAT	WHM	WIL	WMD	WMN	YUM	OTHERS	TOTAL	YEAR
PRIOR TO 1915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	5	--	--	--	--	--	--	80	--	--	--	--	--	--	--	--	--	347	PRIOR TO 1915
1915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	82	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15	--	--	10	--	--	--	--	--	--	7	--	--	--	--	2	--	--	2	--	123	1915
1916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	83	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15	--	--	8	--	--	--	--	--	--	7	--	--	--	--	2	--	--	2	--	122	1916
1917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15	--	--	8	--	--	--	--	--	--	8	--	--	--	--	1	--	--	2	--	122	1917
1918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	6	--	--	--	--	--	--	8	--	--	--	--	N	--	--	3	--	146	1918
1919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	6	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	N	--	--	4	--	172	1919
1920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	88	--	--	--	--	--	--	--	--	--	95	--	--	5	--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--	N	--	--	4	--	235	1920
1921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	90	--	--	--	--	--	--	--	--	--	100	--	--	5	--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	N	--	--	4	--	222	1921
1922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	93	--	--	--	--	--	--	--	--	--	200	--	--	5	--	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	N	--	--	4	--	355	1922
1923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	96	--	--	--	--	--	--	--	--	--	400	--	--	5	--	--	--	--	--	--	37	--	--	--	--	N	--	--	4	--	556	1923
1924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	99	--	--	--	--	--	--	--	--	--	500	--	--	5	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	N	--	--	4	--	688	1924
1925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	101	--	--	--	--	--	--	--	--	--	500	--	--	5	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--	--	N	--	--	5	--	668	1925
1926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	104	--	--	--	--	--	--	--	--	--	500	--	--	4	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	1	--	--	6	--	675	1926
1927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	106	--	--	--	--	--	--	--	--	--	500	--	--	4	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	1	--	--	7	--	678	1927
1928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	109	--	--	--	--	--	--	--	--	--	500	--	--	4	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	2	--	--	8	--	686	1928
1929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	N	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	111	--	--	--	--	--	--	--	--	--	600	--	--	4	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	2	--	--	9	--	776	1929
1930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	135	--	--	--	--	--	--	--	--	--	650	--	--	4	--	--	--	--	--	--	38	--	--	--	--	1	--	--	10	--	854	1930
1931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	160	--	--	--	--	--	--	--	--	--	600	--	--	4	--	--	--	--	--	--	25	--	--	--	--	1	--	--	11	--	922	1931
1932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	195	--	--	--	--	--	--	--	--	--	300	--	--	3	--	--	--	--	--	--	20	--	--	--	--	1	--	--	12	--	582	1932
1933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	210	--	--	--	--	--	--	--	--	--	572	--	--	3	--	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	1	--	--	13	--	632	1933
1934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	711	--	--	3	--	--	--	--	--	--	30	--	--	--	--	1	--	--	14	--	1011	1934
1935	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	N	2	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	260	--	--	--	--	--	--	--	--	20	554	--	--	3	--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--	1	--	--	15	5	911	1935
1936	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	N	2	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	285	--	--	--	--	--	--	--	--	20	684	--	--	3	--	--	--	--	--	--	32	--	--	--	--	1	--	--	16	5	1071	1936
1937	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	N	2	--	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	--	305	--	--	--	--	--	--	--	--	20	665	--	--	3	--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--	1	--	--	17	10	1091	1937
1938	--	--	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1	2	--	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3	--	--	325	--	--	--	--	--	--	--	--	20	905	--	--	3	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	2	--	--	18	10	1368	1938
1939	--	--	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1	2	--	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4	--	--	352	--	--	--	--	--	--	--	--	20	738	--	--	3	--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--	2	--	--	14	10	1247	1939
1940	--	--	12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	2	19	1	25	--	1	--	--	--	--	--	--	--	4	--	--	372	--	N	--	--	--	--	--	N	25	983	--	--	3	--	--	--	--	--	--	62	--	--	N	--	2	--	--	19	25	1520	1940
1941	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	1	19	1	25	--	1	--	--	--	--	--	--	--	4	--	--	421	--	N	--	--	--	--	--	N	9	444	--	--	3	--	--	--	--	--	--	70	--	--	N	--	5	--	--	20	25	1063	1941
1942	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	2	19	2	30	--	1	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	500	--	N	--	--	--	--	--	N	19	1084	--	--	4	--	--	--	--	--	--	94	--	--	N	--	5	--	--	21	25	1742	1942
1943	--	--	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	7	20	2	35	--	1	--	--	--	--	--	--	--	6	--	--	515	--	N	--	--	--	--	--	N	35	1104	--	--	4	--	--	--	--	--	--	95	--	--	N	--	5	--	--	22	25	1901	1943
1944	--	--	19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	8	20	6	37	--	1	--	--	--	--	--	--	--	7	--	--	530	--	N	--	--	--	--	--	N	52	1017	--	--	4	--	--	--	--	--	--	100	--	--	N	--	5	--	--	20	25	1856	1944
1945	--	--	23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8	6	20	9	35	--	1	--	--	--	--	--	--	--	7	--	--	610	--	2	--	--	--	--	--	N	35	1143	--	--	5	--	--	--	--	--	--	106	--	--	N	--	4	--	--	22	25	2086	1945
1946	--	--	23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12	17	33	11	38	--	1	--	--	--	--	--	--	--	8	--	--	660	--	2	--	--	--	--	--	N	115	1360	--	--	6	--	--	--	--	--	--	109	--	--	N	--	15	--	--	32	30	2472	1946
1947	--	--	34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17	21	40	11	43	--	1	--	--	--	--	--	--	--	9	--	--	700	--	2	--	--	--	--	--	N	100	1406	--	--	6	--	--	--	--	--	--	136	--	--	N	--	20	--	--	39	30	2615	1947
1948	--	--	38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	22	21	61	7	50	--	1	--	--	--	--	--	--	--	12	--	--	950	--	2	--	--	--	--	--	N	110	1670	--	--	6	--	--	--	--	--	--	135	--	--	1	--	23	--	--	62	35	3206	1948
1949	--	--	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30	11	67	13	45	--	1	--	--	--	--	--	--	--	12	--	--	1100	--	2	--	--	--	--	--	N	40	1644	--	--	6	--	--	--	--	--	--	132	--	--	6	--	28	--	--	65	35	5286	1949
1950	--	--	41	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	35	23	59	15	46	--	5	--	--	--	--	--	--	--	13	--	--	1000	--	2	--	--	--	--	2	N	90	1852	--	--	6	--	--	--	--	--	--	180	--	--	5	--	35	--	2	64	40	3515	1950
1951	--	--	75	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	38	33	104	21	50	--	7	--	--	--	--	--	--	--	13	--	--	1030	--	2	--	--	--	--	5	N	125	1910	--	--	6	--	--	--	--	--	--	180	--	--	2	--	38	--	2	70	50	3789	1951
1952	--	--	80	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	17	120	32	40	--	10	--	--	--	--	--	--	--	12	--	--	950	--	5	--	--	--	--	15	N	70	2020	--	--	15	--	--	--	--	--	--	195	--	--	17	--	39	--	2	68	50	3819	1952
1953	--	--	85	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	45	30	145	42	16	--	20	--	--	--	--	--	--	--	13	--	--	1400	--	6	--	--	--	--	22	N	120	2300	--	--	25	--	--	--	--	--	--	200	--	--	20	--	94	--	2	69	50	4732	1953
1954	--	--	90	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	27	139	37	9	--	33	--	--	--	--	--	--	--	12	--	--	1200	--	7	--	--	--	--	19	N	90	2300	--	--	32	--	--	--	--	--	--	200	--	--	30	--	105	--	2	69	50	4513	1954
1955	--	--	95	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	25	140	31	8	--	30	--	--	--	--	--	--	--	13	--	--	1200	--	9	--	--	--	--	16	N	90	2240	--	--	40	--	--	--	--	--	--	200	--	--	40	--	110	--	2	72	50	4481	1955
1956	--	--	100	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	60	20	180	30	5	--	40	--	--	--	--	--	--	--	14	--	--	1100	--	15	--	--	--	--	16	N	90	2300	--	--	40	--	--	--	--	--	--	200	--	--	40	--	120	--	2	87	60	4539	1956
1957	--	--	110	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	55	20	180	30	5	--	50	--	--	--	--	--	--	--	14	--	--	1100	--	21	--	--	--	--	7	N	100	2300	--	--	48	--	--	--	--	--	--	200	--	--	40	--	135	--	2	114	60	4613	1957
1958	--	--	120	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5	--	55	25	200	30	2	--	60	--	--	--	--	--	--	--	14	--	--	1200	--	38	--	--	--	--	10	N	50	2300	--	--	50	--	--	--	--	--	--	175	--	--	45	--	155	--	2	121	60	4737	1958
1959	--	--	130	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	55	25	250	40	2	--	95	--	--	--	--	--	--	--	14	--	--	1200	--	50	--	--	--	--	10	N	100	2206	--	--	50	--	--	--	--	--	--	165	--	--	50	--	183	--	2	122	60	4834	1959
1960	--	--	140	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	60	25	250	50	2	--	125	--	--	--	--	N	--	--	14	--	--	1100	--	60	--	--	--	--	11	N	90	2005	--	--	60	--	--	--	--	--	--	165	--	--	60	--	195	--	2	122	75	4641	1960
1961	--	--	145	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	65	25	200	50	140A	--	100	--	--	--	--	1	--	--	15	--	--	1150	--	70	--	--	--	--	12	N	140	2178	--	--	65	--	--	--	--	--	--	175	--	--	65	--	184	--	2	124	90	5026	1961
1962	--	--	140	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	65	25	170	50	215A	--	200	--	--	--	--	1	--	--	15	--	--	1050	--	65	--	--	--	--	15	N	60	1976	--	--	65	--	--	--	--	--	--	200	--	--	50	--	180	--	2	121	110	4805	1962
1963	--	--	115	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	--	65	25	130	60	201A	--	200	--	--	--	--	--	--	--	13	--	--	1000	--	75	--	--	--	--	17	N	80	2134	--	--	65	--	--	--	--	--	--	180	--	--	50	--	180	--	2	121	110	4854	1963
1964	--	--	115	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15	--	60	25	130	65	181A	--	200	--	--	--	--	2	--	--	13	--	--	1150	--	90	--	--	--	--	7	N	110	1972	--	--	75	--	--	--	--	--	--	175	--	--	50	--	270	--	2	154	120	4951	1964
1965	--	--	125	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13	--	90	25	115	65	186A	--	200	--	--	--	--	2	--	--	14	--	--	910	--	90	--	--	--	--	6	4	150	1500	--	--	70	--	--	--	--	--	--	200	--	--	45	--	250	--	2	179	150	4411	1965
1966	--	--	95	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12	--	105	25	145	80	217A	--	160	--	--	--	--	3	--	--	13	--	30	915	--	105	--	--	--	--	7	4	90	1350	--	--	72	--	--	--	--	--	--	15	190	--	--	45	--	240	--	2	178	100	4239	1966
1967	--	--	121	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	--	120	25	198	100	213A	--	170	--	--	--	--	4	--	--	12	--	29	1120	--	98	--	--	--	--	12	4	145	1763	--	--	76	--	--	--	--	--	--	34	200	--	--	52	--	300	--	2	229	100	5156	1967
1968	--	--	134	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17	--	120	25	153	126	220A	--	165	--	--	--	--	4	--	--	12	--	42	910	--	95	--	--	--	--	15	6	78	1264	--	--	81	--	--	--	--	--	--	29	210	--	--	54	--	290	--	2	234	100	4395	1968
1969	--	--	155	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12	--	104	25	166	120	218A	--	145	--	--	--	--	4	--	--	12	--	51	1043	--	98	--	--	--	--	16	5	140	1600	--	--	78	--	--	--	--	--	--	28	236	--	--	60	--	291	--	2	231	100	4949	1969
1970	--	--	157	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12	--	103	25	162	108	218A	--	111	--	--	--	--	4	--	--	12	--	58	890	--	86	--	--	--	--	15	4	120	1700	--	--	105	--	--	--	--	--	--	33	240	--	--	55	--	289	--	2	220	100	4838	1970
1971	--	--	140	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16	--	95	25	212	122	215A	--	99	--	--	--	--	4	--	--	12	--	51	819	--	101	--	--	--	--	15	5	190	1800	--	--	107	--	--	--	--	--	--	36	258	--	--	55	--	309	--	2	233	100	5030	1971
1972	--	--	146	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	19	--	89	25	238	125	201A	--	108	--	--	--	--	4	--	--	12	--	53	798	--	112	--	--	--	--	19	6	130	1800	--	--	104	--	--	--	--	--	--	38	253	--	--	57	--	292	--	2	257	100	4996	1972
1973	--	--	152	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	25	--	110	25	198	143	208A	--	109	--	--	--	--	4	--	--	12	91	57	990	--	113	--	--	--	--	19	5	140	1200	--	--	115	--	--	--	--	--	--	41	280	--	--	55	--	305	--	2	272	100	4779	1973
1974	--	--	129	11	--	5	N	4	--	2	N	1	N	28	3	138	25	249	191	206A	N	137	--	16	N	N	5	N	N	13	89	61	1171	--	134	N	--	--	N	1	22	7	110	1800	2	--	135	--	N	29	1	--	N	45	264	4	5	69	3	339	--	2	247	24	5727	1974
1975	--	--	159	12	--	5	N	5	--	3	N	2	N	32	5	118	25	288	164	210A	N	130	--	16	N	N	4	N	N	15	94	59	1016	--	139	N	--	--	N	2	13	8	145	1750	4	--	122	--	N	21	3	--	1	52	280	4	5	64	3	293	--	2	255	21	5549	1975
1976	--	--	115	10	--	6	N	5	--	3	N	3	N	43	7	112	30	287	182	204A	N	129	--	18	N	N	4	N	2	14	98	67	1007	--	129	N	--	--	N	2	6	8	170	1680	2	--	122	--	N	24	3	--	1	59	281	4	5	70	3	306	--	2	240	12	5475	1976
1977	--	--	110	9	--	6	N	4	--	4	N	2	N	53	7	87	30	300	210	208A	N	123	--	19	N	N	4	N	2	18	84	62	1037	--	132	N	--	--	N	2	13	7	213	1709	2	--	117	--	N	28	3	--	1	54	257	9	6	72	2	220	--	2	233	15	5476	1977
1978	--	--	66	6	8	5	N	4	--	4	N	2	N	53	7	80	30	292	193	191A	N	100	3	24	N	N	6	N	2	15	63	55	748	--	115	N	--	--	N	2	12	8