

```

#C #####
#C # Halibut data file for 2020
#C # Areas-as-fleets short time-series model
#C # Survey and fishery are partitioned by Region
#C #####

### Global settings ###
1992 # Start year
2020 # End year
1 # Number of seasons
12 # Months per season
2 # Number of subseasons for calculations
1 # Spawning month
2 # Number of sexes
30 # Number of ages
1 # Number of areas
13 # Number of fleets

#C ### Fleet definitions
# fleettype timing area catchunits catchmult fleetname
1 -1 1 1 0
R2Commercial
1 -1 1 1 0
R3Commercial
1 -1 1 1 0
R4Commercial
1 -1 1 1 0
R4BCommercial
1 -1 1 1 0
Discards
1 -1 1 1 0
Non_directed_discards
1 -1 1 1 0
Recreational
1 -1 1 1 0
Subsistence
3 1 1 2 0
R2Survey
3 1 1 2 0
R3Survey
3 1 1 2 0
R4Survey
3 1 1 2 0
R4BSurvey
1 -1 1 1 0
NoU26Non_directed_discards

#C ### Catch section ###
#C # Halibut catch in thousands of lbs - this is NOT metric tons!!
# Mortality estimates updated 2020
# Year season fleet catch catchSE # name
1992 1 1 18191 0.01 # R2Commercial
1993 1 1 22711 0.01 # R2Commercial
1994 1 1 20935 0.01 # R2Commercial

```

1995	1	1	17813	0.01	#	R2Commercial
1996	1	1	18839	0.01	#	R2Commercial
1997	1	1	22879	0.01	#	R2Commercial
1998	1	1	24000	0.01	#	R2Commercial
1999	1	1	23464	0.01	#	R2Commercial
2000	1	1	19865	0.01	#	R2Commercial
2001	1	1	19488	0.01	#	R2Commercial
2002	1	1	21619	0.01	#	R2Commercial
2003	1	1	21114	0.01	#	R2Commercial
2004	1	1	23376	0.01	#	R2Commercial
2005	1	1	23858	0.01	#	R2Commercial
2006	1	1	23430	0.01	#	R2Commercial
2007	1	1	19119	0.01	#	R2Commercial
2008	1	1	14701	0.01	#	R2Commercial
2009	1	1	12122	0.01	#	R2Commercial
2010	1	1	11677	0.01	#	R2Commercial
2011	1	1	9736	0.01	#	R2Commercial
2012	1	1	9301	0.01	#	R2Commercial
2013	1	1	9683	0.01	#	R2Commercial
2014	1	1	9870	0.01	#	R2Commercial
2015	1	1	10367	0.01	#	R2Commercial
2016	1	1	10827	0.01	#	R2Commercial
2017	1	1	11235	0.01	#	R2Commercial
2018	1	1	9790	0.01	#	R2Commercial
2019	1	1	9682	0.01	#	R2Commercial
2020	1	1	9499	0.01	#	R2Commercial
1992	1	2	36281	0.01	#	R3Commercial
1993	1	2	31019	0.01	#	R3Commercial
1994	1	2	29674	0.01	#	R3Commercial
1995	1	2	21677	0.01	#	R3Commercial
1996	1	2	23586	0.01	#	R3Commercial
1997	1	2	33928	0.01	#	R3Commercial
1998	1	2	37152	0.01	#	R3Commercial
1999	1	2	39387	0.01	#	R3Commercial
2000	1	2	34892	0.01	#	R3Commercial
2001	1	2	38010	0.01	#	R3Commercial
2002	1	2	40678	0.01	#	R3Commercial
2003	1	2	40166	0.01	#	R3Commercial
2004	1	2	40750	0.01	#	R3Commercial
2005	1	2	39336	0.01	#	R3Commercial
2006	1	2	36579	0.01	#	R3Commercial
2007	1	2	35853	0.01	#	R3Commercial
2008	1	2	35353	0.01	#	R3Commercial
2009	1	2	32608	0.01	#	R3Commercial
2010	1	2	30677	0.01	#	R3Commercial
2011	1	2	22039	0.01	#	R3Commercial
2012	1	2	17113	0.01	#	R3Commercial
2013	1	2	15209	0.01	#	R3Commercial
2014	1	2	10598	0.01	#	R3Commercial
2015	1	2	10687	0.01	#	R3Commercial
2016	1	2	10307	0.01	#	R3Commercial
2017	1	2	10959	0.01	#	R3Commercial
2018	1	2	10022	0.01	#	R3Commercial
2019	1	2	10540	0.01	#	R3Commercial

2020	1	2	9488	0.01	#	R3Commercial
1992	1	3	4390	0.01	#	R4Commercial
1993	1	3	4375	0.01	#	R4Commercial
1994	1	3	3438	0.01	#	R4Commercial
1995	1	3	3101	0.01	#	R4Commercial
1996	1	3	3261	0.01	#	R4Commercial
1997	1	3	5479	0.01	#	R4Commercial
1998	1	3	6226	0.01	#	R4Commercial
1999	1	3	8368	0.01	#	R4Commercial
2000	1	3	9205	0.01	#	R4Commercial
2001	1	3	9064	0.01	#	R4Commercial
2002	1	3	8659	0.01	#	R4Commercial
2003	1	3	8337	0.01	#	R4Commercial
2004	1	3	6539	0.01	#	R4Commercial
2005	1	3	6922	0.01	#	R4Commercial
2006	1	3	6584	0.01	#	R4Commercial
2007	1	3	6698	0.01	#	R4Commercial
2008	1	3	6918	0.01	#	R4Commercial
2009	1	3	5863	0.01	#	R4Commercial
2010	1	3	5664	0.01	#	R4Commercial
2011	1	3	5814	0.01	#	R4Commercial
2012	1	3	3935	0.01	#	R4Commercial
2013	1	3	3021	0.01	#	R4Commercial
2014	1	3	2171	0.01	#	R4Commercial
2015	1	3	2577	0.01	#	R4Commercial
2016	1	3	2877	0.01	#	R4Commercial
2017	1	3	2940	0.01	#	R4Commercial
2018	1	3	2697	0.01	#	R4Commercial
2019	1	3	3067	0.01	#	R4Commercial
2020	1	3	2819	0.01	#	R4Commercial
1992	1	4	2363	0.01	#	R4BCommercial
1993	1	4	1995	0.01	#	R4BCommercial
1994	1	4	2055	0.01	#	R4BCommercial
1995	1	4	1697	0.01	#	R4BCommercial
1996	1	4	2102	0.01	#	R4BCommercial
1997	1	4	3358	0.01	#	R4BCommercial
1998	1	4	2918	0.01	#	R4BCommercial
1999	1	4	3610	0.01	#	R4BCommercial
2000	1	4	4745	0.01	#	R4BCommercial
2001	1	4	4510	0.01	#	R4BCommercial
2002	1	4	4122	0.01	#	R4BCommercial
2003	1	4	3883	0.01	#	R4BCommercial
2004	1	4	2738	0.01	#	R4BCommercial
2005	1	4	1988	0.01	#	R4BCommercial
2006	1	4	1597	0.01	#	R4BCommercial
2007	1	4	1428	0.01	#	R4BCommercial
2008	1	4	1787	0.01	#	R4BCommercial
2009	1	4	1627	0.01	#	R4BCommercial
2010	1	4	1843	0.01	#	R4BCommercial
2011	1	4	2075	0.01	#	R4BCommercial
2012	1	4	1746	0.01	#	R4BCommercial
2013	1	4	1257	0.01	#	R4BCommercial
2014	1	4	1128	0.01	#	R4BCommercial
2015	1	4	1113	0.01	#	R4BCommercial

2016	1	4	1114	0.01	#	R4BCommercial
2017	1	4	1098	0.01	#	R4BCommercial
2018	1	4	1073	0.01	#	R4BCommercial
2019	1	4	1027	0.01	#	R4BCommercial
2020	1	4	922	0.01	#	R4BCommercial
1992	1	5	1253	0.01	#	Discards
1993	1	5	1233	0.01	#	Discards
1994	1	5	1218	0.01	#	Discards
1995	1	5	677	0.01	#	Discards
1996	1	5	809	0.01	#	Discards
1997	1	5	1222	0.01	#	Discards
1998	1	5	1368	0.01	#	Discards
1999	1	5	1254	0.01	#	Discards
2000	1	5	1198	0.01	#	Discards
2001	1	5	1431	0.01	#	Discards
2002	1	5	1441	0.01	#	Discards
2003	1	5	1877	0.01	#	Discards
2004	1	5	2141	0.01	#	Discards
2005	1	5	1936	0.01	#	Discards
2006	1	5	2350	0.01	#	Discards
2007	1	5	2457	0.01	#	Discards
2008	1	5	2646	0.01	#	Discards
2009	1	5	2856	0.01	#	Discards
2010	1	5	3148	0.01	#	Discards
2011	1	5	2379	0.01	#	Discards
2012	1	5	1612	0.01	#	Discards
2013	1	5	1368	0.01	#	Discards
2014	1	5	1249	0.01	#	Discards
2015	1	5	1251	0.01	#	Discards
2016	1	5	1139	0.01	#	Discards
2017	1	5	965	0.01	#	Discards
2018	1	5	778	0.01	#	Discards
2019	1	5	893	0.01	#	Discards
2020	1	5	707	0.01	#	Discards
1992	1	6	20293	0.01	#	Non-directed discards
1993	1	6	15964	0.01	#	Non-directed discards
1994	1	6	16952	0.01	#	Non-directed discards
1995	1	6	15932	0.01	#	Non-directed discards
1996	1	6	14464	0.01	#	Non-directed discards
1997	1	6	13513	0.01	#	Non-directed discards
1998	1	6	13158	0.01	#	Non-directed discards
1999	1	6	13544	0.01	#	Non-directed discards
2000	1	6	13022	0.01	#	Non-directed discards
2001	1	6	12875	0.01	#	Non-directed discards
2002	1	6	12086	0.01	#	Non-directed discards
2003	1	6	12069	0.01	#	Non-directed discards
2004	1	6	12050	0.01	#	Non-directed discards
2005	1	6	12736	0.01	#	Non-directed discards
2006	1	6	11508	0.01	#	Non-directed discards
2007	1	6	11358	0.01	#	Non-directed discards
2008	1	6	10911	0.01	#	Non-directed discards
2009	1	6	10588	0.01	#	Non-directed discards
2010	1	6	9747	0.01	#	Non-directed discards
2011	1	6	8501	0.01	#	Non-directed discards

2012	1	6	9293	0.01	#	Non-directed discards
2013	1	6	8926	0.01	#	Non-directed discards
2014	1	6	9080	0.01	#	Non-directed discards
2015	1	6	7607	0.01	#	Non-directed discards
2016	1	6	7159	0.01	#	Non-directed discards
2017	1	6	6213	0.01	#	Non-directed discards
2018	1	6	6109	0.01	#	Non-directed discards
2019	1	6	6563	0.01	#	Non-directed discards
2020	1	6	5027	0.01	#	Non-directed discards
1992	1	7	6179	0.01	#	Recreational
1993	1	7	7725	0.01	#	Recreational
1994	1	7	7065	0.01	#	Recreational
1995	1	7	7462	0.01	#	Recreational
1996	1	7	8083	0.01	#	Recreational
1997	1	7	9025	0.01	#	Recreational
1998	1	7	8586	0.01	#	Recreational
1999	1	7	7379	0.01	#	Recreational
2000	1	7	9009	0.01	#	Recreational
2001	1	7	8104	0.01	#	Recreational
2002	1	7	8012	0.01	#	Recreational
2003	1	7	9347	0.01	#	Recreational
2004	1	7	10707	0.01	#	Recreational
2005	1	7	10863	0.01	#	Recreational
2006	1	7	10196	0.01	#	Recreational
2007	1	7	11465	0.01	#	Recreational
2008	1	7	10679	0.01	#	Recreational
2009	1	7	8791	0.01	#	Recreational
2010	1	7	7853	0.01	#	Recreational
2011	1	7	7104	0.01	#	Recreational
2012	1	7	6784	0.01	#	Recreational
2013	1	7	7633	0.01	#	Recreational
2014	1	7	7184	0.01	#	Recreational
2015	1	7	7456	0.01	#	Recreational
2016	1	7	7376	0.01	#	Recreational
2017	1	7	7596	0.01	#	Recreational
2018	1	7	6923	0.01	#	Recreational
2019	1	7	7042	0.01	#	Recreational
2020	1	7	5958	0.01	#	Recreational
1992	1	8	1114	0.01	#	Subsistence
1993	1	8	932	0.01	#	Subsistence
1994	1	8	927	0.01	#	Subsistence
1995	1	8	650	0.01	#	Subsistence
1996	1	8	651	0.01	#	Subsistence
1997	1	8	713	0.01	#	Subsistence
1998	1	8	740	0.01	#	Subsistence
1999	1	8	745	0.01	#	Subsistence
2000	1	8	756	0.01	#	Subsistence
2001	1	8	772	0.01	#	Subsistence
2002	1	8	771	0.01	#	Subsistence
2003	1	8	1375	0.01	#	Subsistence
2004	1	8	1547	0.01	#	Subsistence
2005	1	8	1537	0.01	#	Subsistence
2006	1	8	1478	0.01	#	Subsistence
2007	1	8	1486	0.01	#	Subsistence

2008	1	8	1343	0.01	#	Subsistence
2009	1	8	1307	0.01	#	Subsistence
2010	1	8	1238	0.01	#	Subsistence
2011	1	8	1144	0.01	#	Subsistence
2012	1	8	1144	0.01	#	Subsistence
2013	1	8	1131	0.01	#	Subsistence
2014	1	8	1203	0.01	#	Subsistence
2015	1	8	1204	0.01	#	Subsistence
2016	1	8	1167	0.01	#	Subsistence
2017	1	8	1167	0.01	#	Subsistence
2018	1	8	1059	0.01	#	Subsistence
2019	1	8	1060	0.01	#	Subsistence
2020	1	8	1056	0.01	#	Subsistence
-9999	0	0 0	0 #	End catch data		

#C Survey and CPUE setup

Units: 0 = numbers, 1 = biomass, 2 = F, >=30 special types
 # Error distribution: -1 = normal, 0 = lognormal, >0 = T-with DF
 # SD report: 0=don't report, 1=report variance on predictions

#	Fleet Units	Errordist	SDrep	#	Name
1	1	0	1	#	R2Commercial
2	1	0	1	#	R3Commercial
3	1	0	1	#	R4Commercial
4	1	0	1	#	R4BCommercial
5	1	0	0	#	Discards
6	1	0	0	#	Non-directed discards
7	1	0	0	#	Recreational
8	1	0	0	#	Subsistence
9	0	0	1	#	R2Survey
10	0	0	1	#	R3Survey
11	0	0	1	#	R4Survey
12	0	0	1	#	R4BSurvey
13	1	0	0	#	NoU26Non-directed discards

Survey and CPUE observations

#	Yr	Month	Fleet	Obs	log(SE)	#	Name
###	Region	2	Commercial	WPUE	updated	2020	
1992	1007	1		167.66	0.04	#	R2Commercial
1993	1007	1		200.04	0.031	#	R2Commercial
1994	1007	1		175.74	0.027	#	R2Commercial
1995	1007	1		190.73	0.025	#	R2Commercial
1996	1007	1		208.81	0.042	#	R2Commercial
1997	1007	1		237.52	0.035	#	R2Commercial
1998	1007	1		221.23	0.029	#	R2Commercial
1999	1007	1		249.48	0.079	#	R2Commercial
2000	1007	1		230.01	0.036	#	R2Commercial
2001	1007	1		202.84	0.039	#	R2Commercial
2002	1007	1		214.81	0.032	#	R2Commercial
2003	1007	1		208.95	0.018	#	R2Commercial
2004	1007	1		192.88	0.028	#	R2Commercial
2005	1007	1		178.98	0.024	#	R2Commercial
2006	1007	1		180.22	0.024	#	R2Commercial
2007	1007	1		158.14	0.023	#	R2Commercial
2008	1007	1		138.83	0.02	#	R2Commercial

2009	1007	1	152.95	0.02	# R2Commercial
2010	1007	1	185.21	0.037	# R2Commercial
2011	1007	1	179.95	0.019	# R2Commercial
2012	1007	1	193.96	0.02	# R2Commercial
2013	1007	1	192.78	0.026	# R2Commercial
2014	1007	1	210.44	0.026	# R2Commercial
2015	1007	1	217.37	0.024	# R2Commercial
2016	1007	1	212.66	0.019	# R2Commercial
2017	1007	1	213.02	0.02	# R2Commercial
2018	1007	1	197.07	0.026	# R2Commercial
2019	1007	1	187.21	0.03	# R2Commercial
2020	1007	1	186.84	0.066	# R2Commercial
### Region 3 Commercial WPUE updated 2020					
1992	1007	2	413.39	0.048	# R3Commercial
1993	1007	2	439.11	0.096	# R3Commercial
1994	1007	2	362.77	0.049	# R3Commercial
1995	1007	2	439.48	0.043	# R3Commercial
1996	1007	2	505.01	0.046	# R3Commercial
1997	1007	2	498.02	0.026	# R3Commercial
1998	1007	2	512.59	0.036	# R3Commercial
1999	1007	2	475.49	0.024	# R3Commercial
2000	1007	2	494.83	0.026	# R3Commercial
2001	1007	2	454.52	0.029	# R3Commercial
2002	1007	2	466.46	0.025	# R3Commercial
2003	1007	2	439.27	0.024	# R3Commercial
2004	1007	2	425.79	0.026	# R3Commercial
2005	1007	2	387.69	0.023	# R3Commercial
2006	1007	2	360.7	0.022	# R3Commercial
2007	1007	2	344.27	0.026	# R3Commercial
2008	1007	2	318.17	0.024	# R3Commercial
2009	1007	2	277.22	0.02	# R3Commercial
2010	1007	2	242.32	0.024	# R3Commercial
2011	1007	2	226.65	0.025	# R3Commercial
2012	1007	2	213.46	0.032	# R3Commercial
2013	1007	2	189.98	0.033	# R3Commercial
2014	1007	2	182.93	0.039	# R3Commercial
2015	1007	2	224.46	0.045	# R3Commercial
2016	1007	2	216.22	0.044	# R3Commercial
2017	1007	2	219.60	0.037	# R3Commercial
2018	1007	2	191.12	0.056	# R3Commercial
2019	1007	2	213.51	0.038	# R3Commercial
2020	1007	2	219.41	0.09	# R3Commercial
# Region 4 Commercial CPUE updated 2020					
1992	1007	3	324.01	0.117	# R4Commercial
1993	1007	3	399.87	0.448	# R4Commercial
1994	1007	3	343.14	0.333	# R4Commercial
1995	1007	3	330.22	0.1	# R4Commercial
1996	1007	3	427.58	0.138	# R4Commercial
1997	1007	3	417.44	0.107	# R4Commercial
1998	1007	3	411.86	0.089	# R4Commercial
1999	1007	3	385.64	0.061	# R4Commercial
2000	1007	3	406.43	0.084	# R4Commercial
2001	1007	3	363	0.213	# R4Commercial
2002	1007	3	296.56	0.082	# R4Commercial

2003	1007	3	251.12	0.072	# R4Commercial
2004	1007	3	235.23	0.072	# R4Commercial
2005	1007	3	219.59	0.063	# R4Commercial
2006	1007	3	178.26	0.064	# R4Commercial
2007	1007	3	154.65	0.055	# R4Commercial
2008	1007	3	162.55	0.071	# R4Commercial
2009	1007	3	174.43	0.055	# R4Commercial
2010	1007	3	143.97	0.08	# R4Commercial
2011	1007	3	143.25	0.056	# R4Commercial
2012	1007	3	139.17	0.08	# R4Commercial
2013	1007	3	122.7	0.072	# R4Commercial
2014	1007	3	116.04	0.092	# R4Commercial
2015	1007	3	136.04	0.065	# R4Commercial
2016	1007	3	128.3	0.066	# R4Commercial
2017	1007	3	126.95	0.079	# R4Commercial
2018	1007	3	115.12	0.058	# R4Commercial
2019	1007	3	101.85	0.100	# R4Commercial
2020	1007	3	110.86	0.212	# R4Commercial

Region 4B Commercial CPUE updated 2020

1992	1007	4	280	0.095	# R4BCommercial
1993	1007	4	218	0.22	# R4BCommercial
1994	1007	4	197	0.101	# R4BCommercial
1995	1007	4	189	0.336	# R4BCommercial
1996	1007	4	269	0.185	# R4BCommercial
1997	1007	4	275	0.064	# R4BCommercial
1998	1007	4	287	0.058	# R4BCommercial
1999	1007	4	310	0.045	# R4BCommercial
2000	1007	4	320	0.048	# R4BCommercial
2001	1007	4	270	0.076	# R4BCommercial
2002	1007	4	245	0.081	# R4BCommercial
2003	1007	4	196	0.068	# R4BCommercial
2004	1007	4	202	0.061	# R4BCommercial
2005	1007	4	238	0.093	# R4BCommercial
2006	1007	4	218	0.111	# R4BCommercial
2007	1007	4	230	0.108	# R4BCommercial
2008	1007	4	193	0.069	# R4BCommercial
2009	1007	4	189	0.097	# R4BCommercial
2010	1007	4	142	0.063	# R4BCommercial
2011	1007	4	165	0.103	# R4BCommercial
2012	1007	4	149	0.066	# R4BCommercial
2013	1007	4	127	0.064	# R4BCommercial
2014	1007	4	146	0.07	# R4BCommercial
2015	1007	4	149	0.076	# R4BCommercial
2016	1007	4	123	0.083	# R4BCommercial
2017	1007	4	120	0.082	# R4BCommercial
2018	1007	4	134	0.071	# R4BCommercial
2019	1007	4	115	0.084	# R4BCommercial
2020	1007	4	104	0.132	# R4BCommercial

Survey NPUE Region 2 updated 2020

1993	7	9	6.10	0.104	# R2Survey
1994	7	9	7.30	0.106	# R2Survey
1995	7	9	8.72	0.073	# R2Survey
1996	7	9	7.73	0.058	# R2Survey
1997	7	9	7.23	0.053	# R2Survey

1998	7	9	6.14	0.054	# R2Survey
1999	7	9	5.08	0.053	# R2Survey
2000	7	9	5.61	0.054	# R2Survey
2001	7	9	6.51	0.049	# R2Survey
2002	7	9	6.49	0.051	# R2Survey
2003	7	9	5.56	0.053	# R2Survey
2004	7	9	5.09	0.053	# R2Survey
2005	7	9	5.59	0.051	# R2Survey
2006	7	9	5.53	0.050	# R2Survey
2007	7	9	6.15	0.051	# R2Survey
2008	7	9	6.13	0.049	# R2Survey
2009	7	9	6.23	0.052	# R2Survey
2010	7	9	6.20	0.049	# R2Survey
2011	7	9	6.19	0.048	# R2Survey
2012	7	9	7.26	0.048	# R2Survey
2013	7	9	7.04	0.046	# R2Survey
2014	7	9	7.26	0.046	# R2Survey
2015	7	9	8.01	0.046	# R2Survey
2016	7	9	8.15	0.045	# R2Survey
2017	7	9	5.91	0.044	# R2Survey
2018	7	9	5.22	0.041	# R2Survey
2019	7	9	5.36	0.044	# R2Survey
2020	7	9	4.95	0.046	# R2Survey

Survey NPUE Region 3 updated 2020

1993	7	10	23.92	0.122	# R3Survey
1994	7	10	23.81	0.096	# R3Survey
1995	7	10	25.66	0.088	# R3Survey
1996	7	10	26.60	0.057	# R3Survey
1997	7	10	28.65	0.054	# R3Survey
1998	7	10	24.73	0.056	# R3Survey
1999	7	10	24.01	0.057	# R3Survey
2000	7	10	25.88	0.050	# R3Survey
2001	7	10	22.73	0.049	# R3Survey
2002	7	10	25.22	0.046	# R3Survey
2003	7	10	24.85	0.049	# R3Survey
2004	7	10	27.92	0.047	# R3Survey
2005	7	10	23.41	0.046	# R3Survey
2006	7	10	22.39	0.047	# R3Survey
2007	7	10	23.98	0.048	# R3Survey
2008	7	10	21.70	0.048	# R3Survey
2009	7	10	20.36	0.049	# R3Survey
2010	7	10	20.74	0.049	# R3Survey
2011	7	10	21.01	0.047	# R3Survey
2012	7	10	21.46	0.045	# R3Survey
2013	7	10	16.62	0.045	# R3Survey
2014	7	10	19.47	0.045	# R3Survey
2015	7	10	19.61	0.045	# R3Survey
2016	7	10	20.00	0.045	# R3Survey
2017	7	10	14.17	0.043	# R3Survey
2018	7	10	12.93	0.042	# R3Survey
2019	7	10	11.66	0.044	# R3Survey
2020	7	10	11.75	0.048	# R3Survey

Survey NPUE Region 4 updated 2020

1993	7	11	1.87	0.137	# R4Survey
------	---	----	------	-------	------------

1994	7	11	2.13	0.114	# R4Survey
1995	7	11	2.13	0.112	# R4Survey
1996	7	11	2.33	0.095	# R4Survey
1997	7	11	2.54	0.068	# R4Survey
1998	7	11	2.64	0.067	# R4Survey
1999	7	11	2.37	0.070	# R4Survey
2000	7	11	2.47	0.065	# R4Survey
2001	7	11	2.32	0.065	# R4Survey
2002	7	11	2.23	0.065	# R4Survey
2003	7	11	2.12	0.065	# R4Survey
2004	7	11	2.11	0.063	# R4Survey
2005	7	11	2.19	0.065	# R4Survey
2006	7	11	2.27	0.058	# R4Survey
2007	7	11	2.23	0.062	# R4Survey
2008	7	11	2.49	0.067	# R4Survey
2009	7	11	2.46	0.063	# R4Survey
2010	7	11	2.36	0.060	# R4Survey
2011	7	11	2.24	0.060	# R4Survey
2012	7	11	2.21	0.057	# R4Survey
2013	7	11	2.01	0.055	# R4Survey
2014	7	11	2.04	0.052	# R4Survey
2015	7	11	2.06	0.055	# R4Survey
2016	7	11	1.95	0.058	# R4Survey
2017	7	11	1.79	0.063	# R4Survey
2018	7	11	1.71	0.064	# R4Survey
2019	7	11	1.71	0.072	# R4Survey
2020	7	11	1.74	0.101	# R4Survey

Survey NPUE Region 4B updated 2020

1993	7	12	9.96	0.363	# R4BSurvey
1994	7	12	10.22	0.302	# R4BSurvey
1995	7	12	10.53	0.265	# R4BSurvey
1996	7	12	10.79	0.208	# R4BSurvey
1997	7	12	11.00	0.129	# R4BSurvey
1998	7	12	11.05	0.129	# R4BSurvey
1999	7	12	9.43	0.142	# R4BSurvey
2000	7	12	8.61	0.145	# R4BSurvey
2001	7	12	6.72	0.171	# R4BSurvey
2002	7	12	4.89	0.21	# R4BSurvey
2003	7	12	4.02	0.226	# R4BSurvey
2004	7	12	3.76	0.241	# R4BSurvey
2005	7	12	3.59	0.232	# R4BSurvey
2006	7	12	4.16	0.198	# R4BSurvey
2007	7	12	5.32	0.204	# R4BSurvey
2008	7	12	5.14	0.195	# R4BSurvey
2009	7	12	4.36	0.21	# R4BSurvey
2010	7	12	4.06	0.197	# R4BSurvey
2011	7	12	4.06	0.175	# R4BSurvey
2012	7	12	3.66	0.175	# R4BSurvey
2013	7	12	4.98	0.146	# R4BSurvey
2014	7	12	4.44	0.145	# R4BSurvey
2015	7	12	4.47	0.156	# R4BSurvey
2016	7	12	4.95	0.133	# R4BSurvey
2017	7	12	3.96	0.094	# R4BSurvey
2018	7	12	4.12	0.152	# R4BSurvey

```

2019 7          12          4.17          0.195 # R4BSurvey
2020 7          12          4.24          0.273 # R4BSurvey
-9999 1      1 1 1 # End of CPUE data marker

```

```
# Data setup
```

```

0 # Number of fleets with discard data
0 # Use mean body weight obs: 0=no, 1=yes
2 # Length bin method: 1=use databins, 2=generate from binwidth,min,max
  below, 3=read vector
10 # Bin width for population size comp
10 # Minimum size in the population (lower edge of first bin and size at
  age 0.00)
250 # Maximum size in the population (lower edge of last bin)
0 # Use length composition data: 0=no, 1=yes

```

```
# Age composition data setup
```

```

24 # Number of age data bins
# age data bins
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
2 # Number of ageing error definitions
# Ageing error definitions
# 1 - Break-and-bake
0.50 1.50 2.50 3.50 4.50 5.50 6.50 7.50 8.50 9.50 10.50 11.50
      12.50 13.50 14.50 15.50 16.50 17.50 18.50 19.50 20.50 21.50 22.50
      23.50 24.50 25.50 26.50 27.50 28.50 29.50 30.50
0.00 0.00 0.00 0.00 0.19 0.29 0.38 0.47 0.55 0.62 0.68 0.74 0.79
      0.84 0.88 0.92 0.95 0.98 1.01 1.04 1.06 1.08 1.10 1.12 1.13
      1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20
# 2 - Surface from re-ageing
0.50 1.50 2.50 3.50 4.40 5.30 6.26 7.30 8.32 9.32 10.28 11.23
      12.15 13.04 13.91 14.77 15.59 16.40 17.19 17.96 18.70 19.43 20.14
      20.83 21.51 22.16 22.80 23.43 24.03 24.63 25.20
0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 0.33 0.35 0.37 0.39 0.42 0.56 0.70 0.83
      0.95 1.09 1.23 1.38 1.54 1.72 1.90 2.10 2.30 2.50 2.71 2.92
      3.13 3.33 3.54 3.74 3.94 4.13

```

```
# Bin compression and error structure for age data by fleet
```

```

# tailcomp constadded combineMF compressbins errordist Dirparnum
minsampsize
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1 #
R2Commercial
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1 #
R3Commercial
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1 #
R4Commercial
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1 #
R4BCommercial
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1 #
Discards
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1 # Non-
directed discards
  0.001      0.0001      0          0          0          0          1
# Recreational

```

```

    0.001    0.0001  0      0      0      0      1      #
Subsistence
    0.001    0.0001  0      0      0      0      1      #
R2Survey
    0.001    0.0001  0      0      0      0      1      #
R3Survey
    0.001    0.0001  0      0      0      0      1      #
R4Survey
    0.001    0.0001  0      0      0      0      1      #
R4BSurvey
    0.001    0.0001  0      0      0      0      1      #

```

```

NoU26Non-directed discards
1 # Length bins for age data method: 1=poplenbins; 2=datalenbins; 3=raw
lengths

```

```

### Age composition data ###

```

```

# Yr Month Flt Sex Part Ageerr Lbin_lo Lbin_hi Nsamp datavector(female-
male)

```

```

# R2 Commercial fishery sexes-aggregated catch-at-age updated 2020

```

```

1992 1007 1 0 0 2 -1 -1 1027 0 0 5e-04 0.0011 0.0054 0.0336 0.0826 0.1099
0.1075 0.1184 0.1444 0.1247 0.0886 0.0734 0.0414 0.0239 0.0176 0.0096
0.0175 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1993 1007 1 0 0 2 -1 -1 959 0 0 2e-04 0.0023 0.0058 0.0123 0.0516 0.1026
0.1444 0.119 0.1337 0.1266 0.1056 0.0641 0.0501 0.029 0.0165 0.0136
0.0227 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1994 1007 1 0 0 2 -1 -1 896 0 0 6e-04 0.0025 0.0117 0.0187 0.0402 0.0707
0.1082 0.1498 0.1216 0.1197 0.1149 0.0869 0.0572 0.0416 0.0222 0.0112
0.0224 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1995 1007 1 0 0 2 -1 -1 887 0 0 3e-04 0.0023 0.0128 0.0342 0.0947 0.0811
0.1021 0.142 0.1257 0.0982 0.0885 0.0695 0.0467 0.0354 0.0257 0.0163
0.0245 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1996 1007 1 0 0 2 -1 -1 859 0 0 0 2e-04 0.0052 0.0256 0.0722 0.1671
0.1144 0.119 0.1373 0.1072 0.0698 0.0596 0.0411 0.0326 0.0168 0.0133
0.0185 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1997 1007 1 0 0 2 -1 -1 676 0 0 0 3e-04 0.0117 0.033 0.0801 0.1543 0.2025
0.1105 0.098 0.0904 0.0757 0.0356 0.0342 0.0252 0.0125 0.0106 0.0255 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1998 1007 1 0 0 2 -1 -1 515 0 0 0 0.0012 0.0024 0.0194 0.0484 0.0918
0.1805 0.2238 0.1042 0.0831 0.0744 0.0503 0.0278 0.0241 0.0219 0.0149
0.0317 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1999 1007 1 0 0 2 -1 -1 454 0 0 0 9e-04 0.0052 0.0143 0.0338 0.0728
0.1003 0.179 0.2069 0.0917 0.0723 0.0568 0.043 0.0258 0.0263 0.0203
0.0506 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2000 1007 1 0 0 2 -1 -1 512 0 0 8e-04 0.0022 0.0105 0.0167 0.0396 0.0565
0.1009 0.1332 0.166 0.2082 0.0732 0.0425 0.0382 0.0271 0.0172 0.0134
0.0537 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2001 1007 1 0 0 2 -1 -1 505 0 0 0 0.0014 0.0023 0.0198 0.0356 0.057
0.0886 0.1214 0.138 0.1868 0.1542 0.0606 0.0277 0.0291 0.019 0.0153
0.0431 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2002 1007 1 0 0 1 -1 -1 561 0 0 1e-04 0.0014 0.0101 0.0299 0.0724 0.0585
0.0727 0.0707 0.0911 0.1058 0.1338 0.1546 0.0735 0.0354 0.0244 0.019 0.01
0.0085 0.0071 0.0058 0.005 0.0102 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0

```

2003 1007 1 0 0 1 -1 -1 545 0 0 8e-04 0.0056 0.0115 0.0325 0.0809 0.1309
0.0728 0.0836 0.0889 0.066 0.0968 0.1021 0.1039 0.0471 0.0211 0.017 0.013
0.0076 0.0044 0.0047 0.0025 0.0064 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2004 1007 1 0 0 1 -1 -1 491 0 0 0.0023 0.017 0.0183 0.03 0.0645 0.1474
0.1517 0.0856 0.0686 0.0645 0.0565 0.0608 0.08 0.0698 0.0309 0.0165
0.0086 0.0077 0.004 0.0043 0.0026 0.0085 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
2005 1007 1 0 0 1 -1 -1 461 0 0 0 0.0021 0.0136 0.0505 0.0603 0.1037
0.1532 0.1457 0.0964 0.0629 0.058 0.0467 0.0567 0.0587 0.0424 0.02 0.0094
0.0054 0.0045 0.0028 0.0017 0.0052 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2006 1007 1 0 0 1 -1 -1 483 0 0 0 0.0018 0.0108 0.0483 0.0957 0.0932
0.1169 0.1631 0.134 0.0612 0.0441 0.0428 0.0472 0.038 0.0415 0.0259
0.0131 0.0055 0.0039 0.0046 0.0029 0.0054 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
2007 1007 1 0 0 1 -1 -1 429 0 0 0 0.0017 0.0055 0.0379 0.1016 0.1248
0.1066 0.1093 0.1361 0.1176 0.0508 0.0381 0.0307 0.0343 0.0276 0.0273
0.0174 0.0106 0.0056 0.0045 0.002 0.0099 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
2008 1007 1 0 0 1 -1 -1 385 0 0 0 0 9e-04 0.0178 0.0601 0.1273 0.1316
0.1203 0.1189 0.116 0.0956 0.0584 0.0327 0.0198 0.0177 0.0133 0.0213
0.0192 0.0118 0.0037 0.0034 0.0101 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2009 1007 1 0 0 1 -1 -1 432 0 0 0 4e-04 8e-04 0.0144 0.0648 0.1269 0.1682
0.1466 0.1109 0.0915 0.0969 0.0581 0.0274 0.0181 0.0159 0.0135 0.0116
0.0105 0.0072 0.0054 0.002 0.0088 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
2010 1007 1 0 0 1 -1 -1 354 0 0 0 0.0011 0.0017 0.0078 0.06 0.0987 0.1723
0.2047 0.1531 0.0918 0.066 0.0501 0.0339 0.0154 0.0107 0.0072 0.0085
0.0035 0.0041 0.0026 0.0033 0.0035 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2011 1007 1 0 0 1 -1 -1 383 0 0 0 7e-04 2e-04 0.0075 0.0296 0.0946 0.1594
0.1754 0.1914 0.1258 0.0833 0.0479 0.0283 0.0198 0.0097 0.005 0.0031
0.0043 0.0037 0.003 0.0022 0.005 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
2012 1007 1 0 0 1 -1 -1 421 0 0 0 1e-04 0.0024 0.0107 0.0346 0.0871
0.1458 0.1689 0.1892 0.1484 0.09 0.034 0.0333 0.016 0.0156 0.0061 0.0027
0.0028 0.0019 0.003 0.0033 0.0041 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
2013 1007 1 0 0 1 -1 -1 455 0 0 0 0 0.0019 0.0076 0.0271 0.0713 0.1021
0.1468 0.1544 0.143 0.1395 0.0832 0.0424 0.0265 0.0222 0.01 0.0055 0.0021
0.002 0.0031 0.0017 0.0074 0
0
2014 1007 1 0 0 1 -1 -1 426 0 0 4e-04 0 0.0048 0.0084 0.0235 0.0992
0.1345 0.1264 0.1539 0.1234 0.112 0.082 0.0454 0.0257 0.0188 0.0127
0.0072 0.0048 0.0032 0.0026 0.0024 0.0087 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
2015 1007 1 0 0 1 -1 -1 476 0 0 0 8e-04 0.0046 0.0086 0.0231 0.0602
0.1778 0.1759 0.1344 0.1143 0.0877 0.0836 0.0492 0.03 0.0196 0.0087
0.0069 0.0021 0.002 0.0015 0.0016 0.0074 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
2016 1007 1 0 0 1 -1 -1 466 0 0 0 7e-04 0.0016 0.0056 0.0215 0.0381
0.0893 0.1873 0.1883 0.1173 0.0958 0.0759 0.06 0.0473 0.0265 0.014 0.012

0.0062 0.0029 0.002 0.0023 0.0054 0
 0 0 0 0
 # Replacing with sex-specific data updated 2020
 2017 1007 1 3 0 1 -1 -1 325 0 0 0 0 0.0021 9e-04 0.006 0.0198 0.0264
 0.0451 0.0779 0.0676 0.0404 0.0271 0.0145 0.0118 0.01 0.0038 0.0039 9e-04
 8e-04 7e-04 6e-04 0.0013 0 0 0 0 0 1e-04 6e-04 5e-04 0.0033 0.0043 0.0109
 0.0097 0.0059 0.0092 0.007 0.0076 0.0053 0.0042 0.0034 0.0014 6e-04 9e-04
 2e-04 0.0018
 2018 1007 1 3 0 1 -1 -1 335 0 0 2e-04 0 0.0019 0.0052 0.0052 0.0174
 0.0454 0.0537 0.0679 0.1012 0.0661 0.0367 0.0221 0.0136 0.0094 0.0065
 0.0031 0.0027 0.0011 0.0011 7e-04 0.0021 0 0 0 0 0 6e-04 5e-04 6e-04
 0.0045 0.0063 0.0121 0.0163 0.013 0.0074 0.008 0.008 0.0062 0.0052 0.0032
 0.0026 0.0016 4e-04 0.0012 8e-04
 2019 1007 1 3 0 1 -1 -1 401 0 0 0 4e-04 0.0017 0.0103 0.0201 0.0243
 0.0414 0.0782 0.1009 0.1187 0.1434 0.1148 0.0457 0.0325 0.0211 0.0137
 0.0121 0.0064 0.0015 0.0044 0.0032 0.0063 0 0 0 0 4e-04 9e-04 3e-04 5e-04
 0.0048 0.0101 0.0123 0.0299 0.0327 0.0274 0.0178 0.0135 0.017 0.007
 0.0084 0.0058 0.0015 0.0024 0.0026 0.0039
 2020 1007 1 0 0 1 -1 -1 292 0 0 5e-04 0 0.0029 0.0194 0.0554 0.0565 0.047
 0.069 0.1034 0.0941 0.1313 0.1556 0.0856 0.0561 0.0318 0.0197 0.0237
 0.014 0.0072 0.0073 0.0043 0.0149 0
 0 0 0 0
 # R3 Commercial fishery sexes-aggregated catch-at-age updated 2020
 1992 1007 2 0 0 2 -1 -1 478 0 0 0 0 3e-04 0.0059 0.0405 0.1112 0.0969
 0.1666 0.1927 0.126 0.0914 0.0764 0.0398 0.0222 0.0158 0.0067 0.0077 0 0
 0
 1993 1007 2 0 0 2 -1 -1 471 0 0 0 0 4e-04 0.004 0.0235 0.0633 0.1315
 0.1237 0.1291 0.162 0.1284 0.0899 0.0657 0.0372 0.0182 0.0095 0.0136 0 0
 0
 1994 1007 2 0 0 2 -1 -1 474 0 0 4e-04 0 0.0013 0.0093 0.0151 0.0316
 0.0802 0.1435 0.1413 0.1396 0.1486 0.1114 0.0778 0.0461 0.0271 0.0105
 0.0163 0
 1995 1007 2 0 0 2 -1 -1 468 0 0 0 0 0.001 0.0093 0.0412 0.0433 0.0806
 0.1377 0.185 0.1318 0.1277 0.0911 0.0558 0.0328 0.0252 0.0114 0.0262 0 0
 0
 1996 1007 2 0 0 2 -1 -1 437 0 0 0 3e-04 0.0011 0.003 0.0254 0.0831 0.0766
 0.1103 0.1641 0.1738 0.112 0.0763 0.0702 0.042 0.0247 0.0125 0.0248 0 0 0
 0
 1997 1007 2 0 0 2 -1 -1 429 0 0 0 0 9e-04 0.0063 0.0189 0.0678 0.1304
 0.1046 0.146 0.1412 0.1241 0.0775 0.0587 0.0469 0.0278 0.0209 0.0282 0 0
 0
 1998 1007 2 0 0 2 -1 -1 277 0 0 0 0 0.0017 0.0036 0.0207 0.0315 0.0959
 0.1565 0.1111 0.1198 0.1256 0.1016 0.0699 0.048 0.0399 0.0229 0.0513 0 0
 0
 1999 1007 2 0 0 2 -1 -1 303 0 0 0 5e-04 0.0011 0.0033 0.0123 0.0319
 0.0538 0.1177 0.1735 0.1012 0.0998 0.1012 0.0886 0.0556 0.0494 0.0372
 0.0729 0
 2000 1007 2 0 0 2 -1 -1 358 0 0 0 2e-04 0.0021 0.0045 0.0159 0.0276
 0.0496 0.0719 0.1338 0.2031 0.1001 0.0721 0.0653 0.0715 0.0475 0.0368
 0.098 0
 2001 1007 2 0 0 2 -1 -1 233 0 0 0 0 0.0013 0.0041 0.012 0.0284 0.0348
 0.0636 0.0905 0.1568 0.1916 0.0939 0.0603 0.0557 0.0503 0.0427 0.1141 0 0
 0

2002 1007 2 0 0 1 -1 -1 284 0 0 0 0 0.0014 0.0058 0.0202 0.019 0.0305
0.0512 0.0655 0.0769 0.1306 0.1623 0.1022 0.0642 0.0633 0.0562 0.0402
0.03 0.0244 0.0191 0.0115 0.0257 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
2003 1007 2 0 0 1 -1 -1 266 0 0 0 0 0.0016 0.0123 0.0347 0.0572 0.0457
0.0478 0.0633 0.0748 0.0846 0.1221 0.1365 0.09 0.0545 0.047 0.0465 0.0268
0.0138 0.0152 0.0094 0.0161 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0
2004 1007 2 0 0 1 -1 -1 200 0 0 0 3e-04 0.0028 0.0062 0.0133 0.0375
0.0594 0.0479 0.0624 0.0739 0.0677 0.0907 0.1158 0.1286 0.0753 0.0522
0.044 0.0455 0.0253 0.0139 0.0123 0.0248 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
2005 1007 2 0 0 1 -1 -1 193 0 0 0 2e-04 9e-04 0.0094 0.022 0.0411 0.0833
0.0976 0.0561 0.0645 0.0808 0.0752 0.0915 0.105 0.0918 0.0489 0.0317
0.028 0.0197 0.0179 0.0105 0.0239 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
2006 1007 2 0 0 1 -1 -1 256 0 0 0 1e-04 3e-04 0.0092 0.019 0.0328 0.0583
0.1018 0.1151 0.0673 0.0666 0.0683 0.0694 0.0694 0.0893 0.0816 0.0427
0.0284 0.0257 0.0227 0.0119 0.0199 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2007 1007 2 0 0 1 -1 -1 218 0 0 0 9e-04 0.0069 0.0233 0.0333 0.0432
0.0758 0.1118 0.0971 0.078 0.0587 0.0611 0.0631 0.0639 0.0739 0.0712
0.0441 0.0241 0.0185 0.0172 0.0338 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2008 1007 2 0 0 1 -1 -1 221 0 0 0 2e-04 6e-04 0.0041 0.0172 0.0544 0.0683
0.0751 0.0949 0.1158 0.0999 0.0581 0.0449 0.0571 0.0411 0.042 0.0527
0.0509 0.0325 0.0256 0.0197 0.0449 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2009 1007 2 0 0 1 -1 -1 240 0 0 0 9e-04 0.0105 0.0337 0.0827 0.1368
0.1195 0.0887 0.0805 0.086 0.0601 0.0391 0.0294 0.0368 0.026 0.0338
0.0406 0.0322 0.0205 0.0073 0.0348 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2010 1007 2 0 0 1 -1 -1 260 0 0 0 3e-04 6e-04 0.0043 0.0204 0.0457 0.0941
0.161 0.1319 0.0908 0.0791 0.0709 0.0683 0.0328 0.0277 0.0266 0.0262
0.0264 0.0241 0.0278 0.0132 0.0278 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2011 1007 2 0 0 1 -1 -1 224 0 0 0 0 0.0028 0.0118 0.047 0.0715 0.1186
0.1686 0.116 0.0868 0.0697 0.0685 0.0402 0.0309 0.0243 0.0269 0.0245
0.0224 0.021 0.0141 0.0345 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0
2012 1007 2 0 0 1 -1 -1 217 0 0 0 4e-04 2e-04 0.0064 0.018 0.0426 0.0752
0.1167 0.1594 0.1423 0.1015 0.0578 0.0515 0.0446 0.0401 0.0184 0.0201
0.0201 0.0132 0.0222 0.0143 0.035 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
2013 1007 2 0 0 1 -1 -1 196 0 0 0 7e-04 0.0018 0.0156 0.0354 0.0524
0.0935 0.119 0.1527 0.1459 0.1045 0.0563 0.0503 0.0395 0.0197 0.021
0.0156 0.0135 0.0111 0.0136 0.0379 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2014 1007 2 0 0 1 -1 -1 221 0 0 0 0 0.001 0.0032 0.0121 0.0387 0.0887
0.1004 0.1389 0.1323 0.1133 0.1126 0.0608 0.0484 0.0381 0.0212 0.0212
0.0116 0.0123 0.0115 0.0089 0.0249 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2015 1007 2 0 0 1 -1 -1 192 0 0 0 5e-04 0.0047 0.0115 0.0334 0.0786
0.1092 0.1124 0.1319 0.1022 0.1089 0.0859 0.0655 0.0345 0.0277 0.0257

0.0173 0.0107 0.0109 0.004 0.0246 0
0 0 0 0
2016 1007 2 0 0 1 -1 -1 164 0 0 2e-04 0 2e-04 0.0035 0.0169 0.0274 0.0695
0.1422 0.1505 0.1219 0.1149 0.0943 0.0742 0.0615 0.0384 0.0175 0.0152
0.0123 0.0097 0.008 0.0073 0.0147 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0
Replacing with sex-specific data updated 2020
2017 1007 2 3 0 1 -1 -1 152 0 0 0 0 0.0026 0.005 0.0053 0.0193 0.0244
0.0417 0.0785 0.0618 0.042 0.0309 0.0198 0.0154 0.0104 0.0059 0.0045 9e-
04 9e-04 9e-04 6e-04 6e-04 0 0 0 0 1e-04 3e-04 0 0.0011 0.0015 0.0024
0.0034 0.0057 0.0063 0.0081 0.007 0.0102 0.0089 0.0039 0.0078 0.002
0.0037 0.0016 0.0027 0.005
2018 1007 2 3 0 1 -1 -1 178 0 0 0 0 0.0034 0.0079 0.0099 0.0122 0.0207
0.0316 0.0598 0.0805 0.0661 0.0598 0.0265 0.0154 0.0138 0.0081 0.005
0.0023 0.001 7e-04 6e-04 9e-04 0 0 0 0 0 9e-04 0.0021 0.0014 0.0021
0.0011 0.0047 0.0083 0.0063 0.0136 0.0117 0.0112 0.0138 0.0094 0.0143
0.005 0.0046 0.0032 0.002 0.0049
2019 1007 2 3 0 1 -1 -1 179 0 0 0 2e-04 0.0019 0.019 0.0232 0.0264 0.0335
0.0548 0.0881 0.1053 0.1231 0.1226 0.0545 0.0323 0.0309 0.0131 0.0133
0.0045 0.0033 0.0032 0.0029 0.0023 0 0 0 5e-04 0 7e-04 5e-04 0.0023
0.0031 0.0092 0.0088 0.0163 0.0174 0.0226 0.024 0.019 0.0229 0.0196
0.0243 0.0128 0.0112 0.0055 0.0027 0.0184
2020 1007 2 0 0 1 -1 -1 120 0 0 0 0 0.0077 0.0209 0.0622 0.0579 0.0508
0.0576 0.089 0.082 0.0953 0.1477 0.085 0.062 0.0501 0.0368 0.0372 0.015
0.0111 0.009 0.004 0.0186 0
R4 Commercial fishery sexes-aggregated catch-at-age updated 2020
1992 1007 3 0 0 2 -1 -1 61 0 0 0 0 0.0059 0.0552 0.0789 0.1056 0.1276
0.1537 0.2166 0.1335 0.0736 0.0196 0.0148 0.0065 0.0018 0.0065 0 0 0 0 0
0
1993 1007 3 0 0 2 -1 -1 65 0 0 0 0 6e-04 0.0078 0.031 0.1473 0.144 0.1323
0.0952 0.1152 0.1406 0.0886 0.0537 0.0111 0.0089 0.0039 0.0199 0 0 0 0 0
0
1994 1007 3 0 0 2 -1 -1 89 0 0 6e-04 0 6e-04 0.0207 0.0614 0.084 0.2017
0.137 0.1131 0.064 0.0834 0.1028 0.064 0.0284 0.0078 0.0071 0.0233 0 0 0
0
1995 1007 3 0 0 2 -1 -1 72 0 0 0 0 0.002 0.0472 0.0728 0.0974 0.1486
0.1033 0.0866 0.0797 0.1014 0.1033 0.065 0.0433 0.0167 0.0325 0 0 0 0 0 0
0
1996 1007 3 0 0 2 -1 -1 76 0 0 0 0 7e-04 0.013 0.1674 0.1133 0.1075
0.1378 0.0707 0.0722 0.0714 0.0685 0.0801 0.0447 0.0209 0.0317 0 0 0 0 0
0
1997 1007 3 0 0 2 -1 -1 183 0 0 0 0 3e-04 6e-04 0.0134 0.0697 0.2948 0.14
0.1066 0.106 0.0555 0.0471 0.036 0.0421 0.041 0.0212 0.0257 0 0 0 0 0 0
0
1998 1007 3 0 0 2 -1 -1 127 0 0 0 3e-04 3e-04 8e-04 0.0048 0.0368 0.1366
0.3921 0.1154 0.0751 0.0738 0.037 0.022 0.0201 0.0271 0.026 0.0317 0 0 0
0
1999 1007 3 0 0 2 -1 -1 118 0 0 3e-04 0 3e-04 0.0021 0.0064 0.0251 0.0739
0.2059 0.3868 0.0969 0.0526 0.0391 0.0211 0.0162 0.0159 0.0137 0.0437 0 0
0
2000 1007 3 0 0 2 -1 -1 119 0 0 0 0 0.0016 0.0064 0.0154 0.0433 0.0952
0.1542 0.3939 0.0715 0.0442 0.0304 0.0218 0.0154 0.0138 0.0929 0 0 0 0 0
0 0

2001 1007 3 0 0 2 -1 -1 117 0 0 0 0 3e-04 0.0045 0.0064 0.0196 0.0314
0.0635 0.109 0.1929 0.2731 0.091 0.0317 0.0234 0.0167 0.0106 0.126 0 0 0
0
2002 1007 3 0 0 1 -1 -1 163 0 0 0 0 2e-04 0.0114 0.0465 0.0323 0.0663
0.0592 0.0681 0.0988 0.1205 0.2207 0.082 0.038 0.0251 0.0214 0.0153
0.0134 0.0162 0.0219 0.0137 0.0292 0
0 0 0 0 0
2003 1007 3 0 0 1 -1 -1 118 0 0 0 0 0.001 0.004 0.0489 0.0988 0.0723
0.0545 0.0562 0.0608 0.0955 0.1031 0.1454 0.076 0.0344 0.0258 0.0221
0.0155 0.0112 0.0155 0.0198 0.0393 0
0 0 0 0 0
2004 1007 3 0 0 1 -1 -1 75 0 0 0 0 4e-04 0.0019 0.0118 0.0554 0.1438 0.1646
0.0842 0.0577 0.0524 0.0501 0.0797 0.0789 0.074 0.0292 0.0137 0.0148
0.0152 0.014 0.0091 0.0167 0.0326 0
0 0 0 0 0
2005 1007 3 0 0 1 -1 -1 125 0 0 0 0 2e-04 0.0027 0.0448 0.0448 0.1022
0.1929 0.1657 0.0786 0.0507 0.0432 0.0333 0.0471 0.045 0.0507 0.0203
0.0115 0.0097 0.0061 0.0077 0.0079 0.0351 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0
2006 1007 3 0 0 1 -1 -1 81 0 0 0 0 4e-04 0.0218 0.0747 0.0529 0.0884
0.1328 0.1217 0.0651 0.0385 0.04 0.037 0.0488 0.0451 0.0592 0.0363 0.0189
0.0166 0.0137 0.0133 0.0747 0
0
2007 1007 3 0 0 1 -1 -1 95 0 0 0 0 7e-04 0.0113 0.0473 0.1057 0.0896
0.1004 0.1213 0.0889 0.0519 0.0402 0.0409 0.0381 0.0457 0.0508 0.0441
0.0205 0.0179 0.014 0.0108 0.0597 0
0 0 0 0 0
2008 1007 3 0 0 1 -1 -1 98 0 0 0 0 0.0011 0.0014 0.0275 0.0723 0.1318
0.0968 0.092 0.0854 0.0765 0.0509 0.0336 0.0275 0.0331 0.0356 0.0445
0.0431 0.0328 0.0159 0.0108 0.0873 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2009 1007 3 0 0 1 -1 -1 68 0 0 0 0 4e-04 0.0023 0.0249 0.0766 0.1334
0.1532 0.0848 0.0595 0.0727 0.0424 0.0276 0.0284 0.0264 0.0377 0.0451
0.0451 0.037 0.0191 0.0136 0.0696 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2010 1007 3 0 0 1 -1 -1 97 0 0 0 0 5e-04 2e-04 0.0031 0.0171 0.0481 0.1296
0.1772 0.1542 0.0784 0.0573 0.0488 0.0391 0.0246 0.019 0.0185 0.0272
0.023 0.0299 0.0284 0.0168 0.059 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2011 1007 3 0 0 1 -1 -1 83 0 0 0 0 0.0018 0.0123 0.0449 0.0883 0.1486
0.1703 0.1279 0.0705 0.0473 0.0315 0.0259 0.0231 0.0179 0.0207 0.0231
0.0224 0.0294 0.0347 0.0592 0
0
2012 1007 3 0 0 1 -1 -1 81 0 0 0 0 3e-04 0.0016 0.0102 0.0475 0.1111
0.1265 0.1402 0.1227 0.0887 0.0421 0.0345 0.0297 0.0221 0.0189 0.02
0.0218 0.0259 0.0283 0.0262 0.0817 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2013 1007 3 0 0 1 -1 -1 73 0 0 0 0 0.0011 4e-04 0.0085 0.0317 0.0944
0.1839 0.1451 0.1198 0.0979 0.0757 0.0391 0.0254 0.0243 0.0109 0.0127
0.0088 0.0109 0.0141 0.0155 0.08 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2014 1007 3 0 0 1 -1 -1 64 0 0 0 0 3e-04 6e-04 0.0061 0.0427 0.1165
0.2061 0.213 0.1326 0.0721 0.0464 0.0386 0.0144 0.0153 0.0121 0.0098

0.0061 0.0072 0.0058 0.0075 0.047 0
0 0 0 0
2015 1007 3 0 0 1 -1 -1 119 0 0 0 0 0 0.0013 0.0056 0.0334 0.1017 0.1742
0.2227 0.1517 0.0905 0.0495 0.031 0.0265 0.0169 0.0143 0.009 0.0074
0.0042 0.0069 0.0066 0.0466 0
0
2016 1007 3 0 0 1 -1 -1 112 0 0 0 0 0 0.0024 0.0209 0.0372 0.0754 0.1627
0.1853 0.1655 0.1157 0.0719 0.0379 0.0261 0.0167 0.0149 0.0073 0.0063
0.0073 0.0028 0.0035 0.0403 0
0
Repacing with sex-specific data updated 2020
2017 1007 3 3 0 1 -1 -1 100 0 0 0 0 4e-04 0.0027 0.0096 0.0503 0.0424
0.0536 0.0859 0.0728 0.0691 0.0408 0.0163 0.0065 0.0076 0.0042 0.002
0.0013 4e-04 9e-04 6e-04 6e-04 0 0 0 0 0 2e-04 2e-04 0.0019 0.003 0.0039
0.0044 0.0066 0.0034 0.0034 0.0028 0.0021 0.0015 0.0013 0.0011 6e-04
0.0011 0 2e-04 0.0023
2018 1007 3 3 0 1 -1 -1 104 0 0 0 0 2e-04 0.0036 0.0125 0.0174 0.0524
0.0595 0.0544 0.0775 0.0591 0.0522 0.0281 0.0111 0.0053 0.0029 0.004
0.0024 0.0018 0.0011 4e-04 0.0025 0 0 0 0 0 0 4e-04 7e-04 0.0025 0.0034
0.0011 0.0039 0.0061 0.0054 0.0046 0.0024 0.0022 0.0019 0.0011 0.0011
0.0013 7e-04 2e-04 0.0046
2019 1007 3 3 0 1 -1 -1 113 0 0 0 0 0.0025 0.0396 0.0911 0.0624 0.066
0.1073 0.1187 0.075 0.1036 0.0795 0.0577 0.0398 0.022 0.0056 0.0097
0.0025 0.0015 0.0015 0.001 0.001 0 0 0 0 0 0 5e-04 0.0031 0.004 0.0072
0.0082 0.0085 0.0065 0.0115 0.0145 0.015 0.006 0.005 0.006 0.0045 0.001
0.002 0.003 0.0055
2020 1007 3 0 0 1 -1 -1 32 0 0 0 0 0.0041 0.0256 0.1353 0.1081 0.08
0.0602 0.1155 0.1081 0.0668 0.104 0.0454 0.0446 0.0347 0.0116 0.0248
0.0058 0.0041 0.0017 0.0033 0.0165 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
R4B Commercial fishery sexes-aggregated catch-at-age updated 2020
1992 1007 4 0 0 2 -1 -1 20 0 0 0 0 9e-04 0.0066 0.0293 0.1229 0.0643
0.1059 0.1399 0.1059 0.1011 0.0841 0.035 0.0397 0.0369 0.0208 0.1068 0 0
0
1993 1007 4 0 0 2 -1 -1 11 0 0 0 0 0 0.0015 0.0073 0.0441 0.1219 0.0837
0.091 0.141 0.0866 0.1028 0.0837 0.0558 0.0338 0.0264 0.1204 0 0 0 0 0 0
0
1994 1007 4 0 0 2 -1 -1 31 0 0 0 0 0 0.0122 0.0286 0.0672 0.1015 0.1637
0.0879 0.0872 0.1229 0.0536 0.0815 0.0529 0.0279 0.0229 0.0901 0 0 0 0 0 0
0
1995 1007 4 0 0 2 -1 -1 37 0 0 0 0 0 0.0026 0.0391 0.0326 0.0755 0.1055
0.1719 0.0664 0.0911 0.1367 0.0586 0.0469 0.0365 0.0143 0.1224 0 0 0 0 0 0
0
1996 1007 4 0 0 2 -1 -1 27 0 0 0 0 0 0.0144 0.1163 0.0831 0.0875 0.1074
0.1473 0.0498 0.0808 0.0897 0.0698 0.0465 0.0288 0.0786 0 0 0 0 0 0 0 0
0
1997 1007 4 0 0 2 -1 -1 58 0 0 0 0 6e-04 0.0011 0.0147 0.066 0.1591
0.1185 0.079 0.0734 0.0982 0.0451 0.0559 0.0621 0.0395 0.0497 0.1371 0 0
0
1998 1007 4 0 0 2 -1 -1 47 0 0 0 0 0 0.0089 0.0321 0.1146 0.2417 0.1057
0.0653 0.073 0.0641 0.0439 0.0398 0.0618 0.0273 0.1217 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0

1999 1007 4 0 0 2 -1 -1 24 0 0 0 0 0 0.0028 0.0085 0.0189 0.0511 0.1269
0.2367 0.1042 0.0492 0.0625 0.0559 0.0275 0.0417 0.0341 0.1799 0 0 0 0 0
0
2000 1007 4 0 0 2 -1 -1 27 0 0 0 0 0 7e-04 0.0107 0.02 0.0414 0.0599
0.1205 0.2532 0.1063 0.0392 0.0392 0.0556 0.0392 0.035 0.179 0 0 0 0 0 0
0
2001 1007 4 0 0 2 -1 -1 13 0 0 0 0 0 0.0078 0.0446 0.0313 0.0461 0.0625
0.1204 0.1923 0.0876 0.0477 0.043 0.0657 0.0336 0.2174 0 0 0 0 0 0 0 0
0
2002 1007 4 0 0 1 -1 -1 53 0 0 0 0 4e-04 0.0014 0.0107 0.0364 0.0874
0.0368 0.0528 0.0664 0.1064 0.1406 0.0896 0.0407 0.0393 0.05 0.0378
0.0332 0.035 0.025 0.03 0.0803 0
0 0 0
2003 1007 4 0 0 1 -1 -1 49 0 0 0 0 8e-04 0.004 0.0164 0.0352 0.04 0.0693
0.0457 0.0469 0.0741 0.1121 0.1245 0.0749 0.0453 0.0284 0.0441 0.0376
0.0284 0.0408 0.0296 0.1017 0
0
2004 1007 4 0 0 1 -1 -1 9 0 0 0 0 0.0027 0.0412 0.0852 0.1209 0.0467
0.044 0.0522 0.0467 0.0604 0.1209 0.1209 0.0522 0.0357 0.0302 0.0192
0.0165 0.022 0.0082 0.0742 0
0
2005 1007 4 0 0 1 -1 -1 13 0 0 0 0 0.0034 0.0276 0.0517 0.0775 0.0767
0.0784 0.0698 0.056 0.0594 0.0801 0.0991 0.0844 0.0517 0.0396 0.0293
0.0224 0.0129 0.0095 0.0706 0
0
2006 1007 4 0 0 1 -1 -1 22 0 0 0 0 0.0035 0.0361 0.0375 0.1084 0.1211
0.085 0.0949 0.0708 0.0361 0.0319 0.0425 0.0652 0.0878 0.0453 0.022
0.0198 0.0177 0.0149 0.0595 0
0
2007 1007 4 0 0 1 -1 -1 12 0 0 0 0 0.0033 0.0186 0.0492 0.0632 0.0991
0.0957 0.0904 0.0598 0.0565 0.0412 0.0499 0.0652 0.0751 0.0691 0.0346
0.0213 0.0206 0.0153 0.0718 0
0
2008 1007 4 0 0 1 -1 -1 11 0 0 0 0 0.0042 0.014 0.0342 0.0874 0.0887
0.1279 0.1027 0.086 0.0825 0.0699 0.0273 0.0196 0.0266 0.0377 0.0496
0.0335 0.0133 0.0126 0.0825 0
0
2009 1007 4 0 0 1 -1 -1 14 0 0 0 0 8e-04 0.0031 0.0258 0.0422 0.0696
0.079 0.0743 0.0923 0.0735 0.0696 0.05 0.0469 0.0297 0.0352 0.0532 0.0649
0.0469 0.0195 0.0133 0.1102 0
0
2010 1007 4 0 0 1 -1 -1 25 0 0 0 0 0.0025 0.018 0.0477 0.0759 0.0948
0.0939 0.0613 0.0822 0.0635 0.0594 0.0528 0.0462 0.0247 0.0256 0.0338
0.0446 0.042 0.0228 0.1081 0
0
2011 1007 4 0 0 1 -1 -1 14 0 0 0 0 0.0012 0.0024 0.0155 0.0416 0.1034
0.0916 0.1082 0.0916 0.0618 0.0713 0.0571 0.0392 0.0523 0.0392 0.0238
0.0119 0.0131 0.0321 0.0345 0.1082 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2012 1007 4 0 0 1 -1 -1 13 0 0 0 0 0.0013 0.0118 0.0342 0.0822 0.1269
0.1026 0.0822 0.0717 0.0579 0.0605 0.05 0.0329 0.0401 0.0283 0.0224
0.0151 0.0237 0.0289 0.1275 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0

2013 1007 4 0 0 1 -1 -1 14 0 0 0 0 0 0 0.004 0.0267 0.068 0.1206 0.1464
0.1278 0.089 0.072 0.0364 0.0421 0.0291 0.0227 0.021 0.021 0.017 0.0202
0.0218 0.1141 0
2014 1007 4 0 0 1 -1 -1 8 0 0 0 0 0 0 0.0031 0.0183 0.054 0.0825 0.1456
0.1334 0.1141 0.0896 0.0652 0.0458 0.0285 0.0265 0.0224 0.0173 0.0081
0.0081 0.0132 0.1242 0
2015 1007 4 0 0 1 -1 -1 15 0 0 5e-04 5e-04 0 0 0.0049 0.0281 0.0909
0.1277 0.1218 0.1218 0.1044 0.079 0.0498 0.0433 0.0368 0.0287 0.0271
0.0162 0.0195 0.0124 0.0114 0.0752 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
2016 1007 4 0 0 1 -1 -1 15 0 0 0 0 0 0 0.0029 0.0153 0.0545 0.1344 0.1881
0.1467 0.0835 0.1024 0.0523 0.029 0.0254 0.024 0.0247 0.0167 0.0087
0.0167 0.0123 0.0625 0
Replacing with sex-specific data updated 2020
2017 1007 4 3 0 1 -1 -1 15 0 0 0 0 0 4e-04 4e-04 0.0077 0.0169 0.0473
0.094 0.0763 0.0429 0.0206 0.011 0.0114 0.0066 0.0022 0.0018 0.0018
0.0018 0.0015 0.0026 0.0121 0 0 0 4e-04 0 0 0 4e-04 0.0018 0.007 0.0136
0.0213 0.0242 0.0195 0.0209 0.0161 0.0121 0.0088 0.0051 0.0051 0.004
0.004 0.0055 0.0206
2018 1007 4 3 0 1 -1 -1 17 0 0 0 0 0 0.0023 0.0042 0.0139 0.0235 0.049
0.0594 0.0451 0.0324 0.0181 0.0116 0.0085 0.0042 0.0054 0.0023 0.0012
0.0019 0.0019 0.0058 0 0 0 0 8e-04 0.0012 8e-04 0.0039 0.0031 0.0069
0.0108 0.0204 0.0228 0.0177 0.0135 0.0123 0.0054 0.0081 0.005 0.0027
0.0046 4e-04 0.0189
2019 1007 4 3 0 1 -1 -1 10 0 0 0 0 0 0.0044 0.0078 0.0133 0.0178 0.0467
0.0512 0.0734 0.1034 0.069 0.0245 0.0434 0.0111 0.0145 0.0067 0.0022
0.0011 0.0022 0.0022 0.0133 0 0 0 0 0 0.0011 0 0.0056 0.0111 0.0078
0.0178 0.0323 0.0545 0.069 0.0679 0.0512 0.0456 0.0178 0.0122 0.0122 0.01
0.0178 0.0089 0.0489
2020 1007 4 0 0 1 -1 -1 9 0 0 0 0 0 0.0021 0.0114 0.0114 0.026 0.0374
0.0655 0.0676 0.1008 0.1559 0.1216 0.1123 0.0676 0.0447 0.0385 0.026
0.0177 0.0114 0.0104 0.0717 0
0
Sub-legal survey proportions at age by sex (proxy for discards) updated
2020
1997 1007 5 3 0 2 -1 -1 710 0 0 0 0.0036 0.0098 0.0341 0.0463 0.0994
0.1523 0.0418 0.0066 0.0022 0.0023 4e-04 0 0.0012 0 6e-04 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0.0024 0.0064 0.0209 0.0497 0.109 0.2136 0.0632 0.0517 0.0389 0.0269
0.0117 0.0035 0.0015 0 0 0 0 0 0 0 0
1998 1007 5 3 0 1 -1 -1 458 0 0 0 0.0045 0.026 0.0391 0.0515 0.0546
0.0564 0.0802 0.0185 0.0087 0.0035 3e-04 0 0.0034 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0.0018 0.0119 0.0146 0.0241 0.0553 0.1087 0.1848 0.0842 0.0409 0.0543
0.0347 0.0203 0.0121 0.0017 0.0017 0.0024 0 0 0 0 0
1999 1007 5 3 0 2 -1 -1 672 0 0 0 0.0058 0.0161 0.0393 0.0505 0.0558
0.0498 0.0461 0.0301 0.0054 1e-04 0 0 6e-04 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0.0051
0.0098 0.0242 0.0402 0.072 0.0891 0.1569 0.1784 0.0527 0.034 0.0175
0.0116 0.004 0.0029 0.0018 0 0 0 0 0 0
2000 1007 5 3 0 2 -1 -1 719 0 0 0 0.0078 0.0265 0.0336 0.0554 0.0645
0.0429 0.0356 0.0317 0.0132 0.0022 6e-04 5e-04 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0.0056 0.0162 0.0211 0.0501 0.0597 0.084 0.1046 0.1406 0.1268 0.0364
0.0188 0.0137 0.0051 0.0016 1e-04 0.001 0 0 0 0 0
2001 1007 5 3 0 2 -1 -1 716 0 0 0 0.0075 0.0197 0.0418 0.0508 0.0515
0.054 0.0438 0.0227 0.0154 0.0082 0.0015 9e-04 0 0 0.0011 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0.0057 0.0165 0.039 0.0359 0.0549 0.0618 0.0766 0.1108 0.1179 0.0925
0.0365 0.0214 0.0054 0.0046 5e-04 0.0011 0 0 0 0 0
2002 1007 5 3 0 1 -1 -1 774 0 0 0 0.0051 0.0248 0.0755 0.0849 0.0422
0.0345 0.0339 0.0236 0.006 0.0044 0.0042 1e-04 0 0 1e-04 0 0 0 0 0 0 0
0 0.0064 0.0138 0.0409 0.0819 0.05 0.0582 0.0595 0.0667 0.0522 0.0618
0.0941 0.0319 0.018 0.008 0.0101 0.003 0.0031 0.001 0 0 0
2003 1007 5 3 0 1 -1 -1 767 0 0 0 0.0088 0.0299 0.0571 0.0763 0.0851
0.0493 0.0239 0.0245 0.0043 0.0067 0.0025 9e-04 0 0 1e-04 0 0 0 0 0 0 0
0 0.0066 0.011 0.0386 0.0837 0.0761 0.0616 0.0435 0.0596 0.0484 0.0504
0.0513 0.0504 0.0247 0.0108 0.0052 0.0036 0.0027 7e-04 0.0011 5e-04 0
2004 1007 5 3 0 1 -1 -1 847 0 0 0 0.0185 0.0355 0.0499 0.0721 0.0834
0.0532 0.0162 0.0075 0.004 7e-04 8e-04 0.0016 1e-04 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0.0087 0.0226 0.0332 0.0668 0.1121 0.0935 0.0451 0.0488 0.047 0.0394
0.0373 0.0333 0.0329 0.0156 0.0065 0.0068 0.0038 9e-04 0 9e-04 0.0011
2005 1007 5 3 0 1 -1 -1 759 0 0 0 0.0098 0.0486 0.069 0.0612 0.0562
0.0662 0.0399 0.0141 0.0052 0.003 0.0023 0.0019 0.0016 0.0016 5e-04 0 0 0
0 0 5e-04 0 0 0 0.0041 0.0206 0.0487 0.0444 0.0635 0.0906 0.0752 0.0465
0.0448 0.0272 0.0311 0.0315 0.0306 0.0279 0.0131 0.0077 0.0036 0.0038
0.0017 0.001 5e-04
2006 1007 5 3 0 1 -1 -1 919 0 0 0 0.0083 0.0554 0.1158 0.0953 0.057
0.0453 0.0293 0.0128 0.0048 0.002 0.0018 0.0016 4e-04 6e-04 3e-04 5e-04 0
0 0 0 0 0 0 0.004 0.0254 0.0595 0.0676 0.0554 0.0558 0.0749 0.0639
0.0339 0.0245 0.0288 0.0175 0.0148 0.0173 0.015 0.0052 0.0025 0.0012 7e-
04 5e-04 0
2007 1007 5 3 0 1 -1 -1 928 0 0 0 0.0064 0.0262 0.1032 0.1368 0.0903
0.0434 0.0239 0.0155 0.0079 0.0015 4e-04 1e-04 0 0 2e-04 0 0 0 0 2e-04 0
0 0 0 0.0036 0.0144 0.0563 0.0749 0.0772 0.0643 0.0581 0.0583 0.0446
0.0182 0.0157 0.0152 0.0133 0.01 0.0079 0.0072 0.0033 0.001 2e-04 0 1e-04
2008 1007 5 3 0 1 -1 -1 965 0 0 0 0.0012 0.0196 0.0496 0.1227 0.1283
0.0944 0.0403 0.0176 0.009 0.0027 0.0043 4e-04 3e-04 1e-04 1e-04 0 0 3e-
04 0 0 0 0 0 7e-04 0.0123 0.0274 0.0613 0.0851 0.0748 0.0528 0.0441
0.0466 0.0306 0.0208 0.0137 0.0086 0.008 0.0052 0.0068 0.0047 0.0026
0.0012 0.001 7e-04
2009 1007 5 3 0 1 -1 -1 972 0 0 0 0.0047 0.0234 0.0665 0.0926 0.1177
0.1139 0.0521 0.0183 0.0067 0.0017 0.0011 3e-04 0 4e-04 0 0 4e-04 0 0 0 0
0 0 0 0.0013 0.0117 0.0403 0.0523 0.0724 0.0954 0.0692 0.039 0.0349
0.0294 0.0181 0.0127 0.0068 0.006 0.0023 0.0018 0.0019 0.0032 6e-04 3e-04
6e-04
2010 1007 5 3 0 1 -1 -1 900 0 0 0 0.0019 0.0138 0.0434 0.1011 0.095
0.0924 0.0716 0.0343 0.0106 0.0042 0.0021 0.0014 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0.0019 0.0061 0.0238 0.0596 0.07 0.0838 0.088 0.0658 0.0332 0.0266 0.023
0.0218 0.0066 0.0068 0.0036 0.002 0.0018 0.0013 0.0018 7e-04 3e-04
2011 1007 5 3 0 1 -1 -1 987 0 0 0 8e-04 0.0128 0.0363 0.0791 0.1074
0.0917 0.0667 0.0465 0.0133 0.0061 0.0018 0.0011 3e-04 2e-04 2e-04 0 0 0
0 0 4e-04 0 0 0 0.0011 0.007 0.0177 0.0453 0.0813 0.0728 0.0768 0.0769
0.051 0.0302 0.0261 0.0199 0.0105 0.0073 0.0024 0.0028 0.001 0.0018
0.0014 6e-04 0.0013
2012 1007 5 3 0 1 -1 -1 937 0 0 0 0.0017 0.0127 0.0583 0.0844 0.0933
0.1041 0.0553 0.0372 0.0164 0.0082 0.002 5e-04 2e-04 4e-04 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0.001 0.0111 0.0243 0.041 0.0663 0.0817 0.0716 0.0762 0.0579 0.0315
0.02 0.0152 0.0134 0.0076 0.0028 0.0012 6e-04 2e-04 0.0012 0 6e-04
2013 1007 5 3 0 1 -1 -1 947 0 0 0 0.0012 0.0072 0.0268 0.0976 0.1121
0.0986 0.083 0.0339 0.0208 0.0094 0.0035 0.0022 0.0016 5e-04 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0.0011 0.0028 0.0101 0.0344 0.0609 0.0716 0.0736 0.0576 0.0604

0.049 0.0283 0.0199 0.0119 0.0103 0.0053 0.001 0.0019 7e-04 2e-04 2e-04
7e-04
2014 1007 5 3 0 1 -1 -1 1098 0 0 0 7e-04 0.009 0.0211 0.0632 0.1372
0.1193 0.0766 0.0413 0.0171 0.0083 0.003 0.0011 2e-04 3e-04 0 0 0 0 0 0
0 0 0 6e-04 0.0043 0.0115 0.0313 0.0714 0.0777 0.0699 0.0639 0.0424
0.0431 0.0344 0.0192 0.0118 0.0093 0.0037 0.0025 0.0021 0.0014 7e-04 2e-
04 3e-04
2015 1007 5 3 0 1 -1 -1 1066 0 0 0 0.0018 0.0072 0.036 0.0483 0.0922
0.1439 0.0768 0.0361 0.0171 0.0066 0.002 0.0015 3e-04 0 2e-04 0 0 0 0 0
2e-04 0 0 0 9e-04 0.0034 0.0184 0.0251 0.0544 0.0943 0.0878 0.0645 0.0486
0.0361 0.0396 0.03 0.0125 0.0059 0.0033 0.0026 9e-04 6e-04 5e-04 0 4e-04
2016 1007 5 3 0 1 -1 -1 1031 0 0 0 0.0046 0.0091 0.0125 0.0508 0.049
0.0665 0.101 0.0668 0.0238 0.0114 0.0072 0.0028 0.0014 9e-04 0 3e-04 0 0
0 0 0 0 0 0.0018 0.0034 0.0072 0.035 0.0374 0.0677 0.1194 0.1022 0.0614
0.0437 0.0382 0.0277 0.0245 0.0117 0.0045 0.0032 0.0015 6e-04 7e-04 0 3e-
04
2017 1007 5 3 0 1 -1 -1 925 0 0 0 0.0111 0.0208 0.0241 0.0269 0.0692 0.06
0.054 0.061 0.0273 0.0099 0.0033 7e-04 0.0018 1e-04 0 1e-04 0 0 0 0 0 0
0 0.0017 0.009 0.0095 0.0201 0.0592 0.062 0.0792 0.1159 0.0847 0.0597
0.0432 0.024 0.0189 0.0224 0.0111 0.0055 0.0014 0.0013 9e-04 0 0
2018 1007 5 3 0 1 -1 -1 970 0 0 0 0.0077 0.0597 0.0658 0.04 0.0317 0.0495
0.042 0.0365 0.0269 0.0133 0.008 0.0014 0.0012 6e-04 2e-04 0 0 0 1e-04 0
0 0 0 0 0.0026 0.0198 0.0234 0.0252 0.0313 0.065 0.0577 0.0791 0.0981
0.0687 0.0526 0.0292 0.0207 0.0167 0.0117 0.0079 0.0023 0.0016 8e-04 3e-
04 7e-04
2019 1007 5 3 0 1 -1 -1 1008 0 0 0 0.0139 0.031 0.1162 0.0831 0.041
0.0242 0.0259 0.0204 0.0114 0.0124 0.0057 8e-04 0.0015 0.0013 5e-04 4e-04
0 0 0 0 0 0 0.0061 0.0168 0.0495 0.0372 0.0303 0.0368 0.058 0.0642
0.0661 0.0797 0.0611 0.0406 0.0252 0.0156 0.0106 0.0078 0.002 0.0016 0
4e-04 5e-04
2020 1007 5 3 0 1 -1 -1 620 0 0 0 0.0112 0.0413 0.0415 0.1114 0.0656
0.0315 0.0143 0.0139 0.0138 0.0098 0.0113 0.0051 0.0033 0.0014 3e-04
0.0011 6e-04 0 0 0 0 0 0.005 0.022 0.0371 0.0714 0.0467 0.0355 0.0335
0.0486 0.0481 0.0664 0.0903 0.0397 0.0288 0.0174 0.011 0.0072 0.0049
0.002 9e-04 9e-04 0.005
Non-directed discard proportions at age updated 2020
1992 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0091 0.0815 0.2064 0.1969 0.1447 0.0932
0.0615 0.0487 0.0351 0.0294 0.0238 0.0168 0.0115 0.0413 0 0 0 0 0 0 0 0
0
1993 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0071 0.1009 0.1842 0.1812 0.1532 0.1118
0.0749 0.0546 0.0348 0.0258 0.0197 0.0131 0.0086 0.0301 0 0 0 0 0 0 0 0
0
1994 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0059 0.0471 0.1269 0.1459 0.1411 0.1219
0.0964 0.0801 0.0563 0.0445 0.0351 0.0242 0.0162 0.0584 0 0 0 0 0 0 0 0
0
1995 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0345 0.0627 0.1228 0.1277 0.1295 0.1183
0.097 0.0815 0.0569 0.0435 0.0339 0.0228 0.0152 0.0537 0 0 0 0 0 0 0 0
0
1996 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0412 0.0648 0.1172 0.1168 0.1132 0.1051
0.092 0.0833 0.0623 0.0504 0.0404 0.0278 0.0187 0.0666 0 0 0 0 0 0 0 0
0
1997 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0216 0.1859 0.1719 0.1256 0.0437 0.0416
0.0566 0.0971 0.149 0.0304 0.0118 0.0126 0.0114 0.0407 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0

1998 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0039 0.1095 0.2706 0.0977 0.0822 0.0541
0.0547 0.0791 0.062 0.0999 0.0435 0.0137 0.0043 0.0248 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
1999 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0058 0.0889 0.2243 0.2283 0.0686 0.0584
0.0539 0.0436 0.0367 0.0517 0.0672 0.0168 0.0127 0.0432 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2000 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0068 0.0546 0.1563 0.2344 0.1393 0.0907
0.0628 0.0297 0.0364 0.0356 0.0409 0.063 0.0118 0.0377 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2001 1007 6 0 0 2 -1 -1 50 0.0148 0.1414 0.1565 0.1071 0.1259 0.1198
0.0525 0.035 0.0318 0.0301 0.0403 0.0411 0.0392 0.0645 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2002 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0226 0.1646 0.3787 0.0691 0.0466 0.0937
0.0817 0.0232 0.0115 0.0151 0.0132 0.0188 0.0243 0.037 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2003 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0086 0.1336 0.2327 0.1907 0.1003 0.0732
0.0688 0.0498 0.017 0.0136 0.0132 0.0129 0.0167 0.0689 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2004 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.014 0.1885 0.2178 0.2013 0.1481 0.0287
0.0594 0.0499 0.0237 0.0152 0.0109 0.0041 0.0035 0.0348 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2005 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0228 0.219 0.1669 0.1266 0.1407 0.091 0.0386
0.0359 0.0351 0.0277 0.008 0.0132 0.0077 0.0669 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2006 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0188 0.18 0.2834 0.1487 0.1053 0.0984 0.0634
0.0214 0.0222 0.0203 0.0068 0.0035 0 0.0277 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2007 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0196 0.1141 0.1932 0.1908 0.1025 0.1022
0.0941 0.0536 0.0249 0.0203 0.0235 0.0134 0.008 0.0398 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2008 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0034 0.0881 0.21 0.2613 0.1857 0.0782 0.0532
0.0343 0.0286 0.0154 0.0022 0.0092 0.0036 0.0267 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2009 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0059 0.0481 0.2283 0.1867 0.1373 0.1139
0.0647 0.0715 0.0464 0.0305 0.0161 0.0142 0.0087 0.0278 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2010 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0092 0.0348 0.0966 0.1615 0.2592 0.1508
0.126 0.0752 0.0349 0.0208 0.0091 0.005 0.0053 0.0115 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2011 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0121 0.0968 0.1068 0.1317 0.2126 0.1203
0.0726 0.0524 0.0391 0.0454 0.0392 0.0237 0.014 0.0334 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2012 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0113 0.0734 0.1944 0.061 0.1068 0.2085
0.1212 0.0943 0.0456 0.0246 0.0142 0.0124 0.006 0.0261 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2013 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0084 0.0517 0.0625 0.1159 0.0468 0.1028
0.1896 0.1539 0.0964 0.0494 0.0244 0.0212 0.0166 0.0604 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2014 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0149 0.1111 0.1228 0.071 0.1105 0.0566
0.0922 0.1538 0.1258 0.0673 0.0315 0.0168 0.0075 0.0183 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2015 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0115 0.1751 0.1975 0.0919 0.0434 0.0709
0.0552 0.0599 0.081 0.0653 0.052 0.0254 0.0182 0.0527 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

2016 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0058 0.0427 0.1274 0.1855 0.0957 0.0529
 0.0896 0.0749 0.0551 0.0959 0.0763 0.0399 0.0191 0.0392 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0
 2017 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0028 0.0441 0.0978 0.18 0.1382 0.0668 0.0454
 0.0845 0.0438 0.0745 0.0908 0.0497 0.0311 0.0504 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0
 2018 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0087 0.0355 0.1111 0.091 0.1513 0.1458
 0.0388 0.0582 0.0817 0.0296 0.054 0.0656 0.0411 0.0877 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0
 2019 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0366 0.1001 0.0976 0.0632 0.0906 0.1202
 0.1055 0.0649 0.0236 0.0366 0.0373 0.0437 0.0315 0.1486 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0
 2020 1007 6 0 0 1 -1 -1 50 0.0355 0.0975 0.0952 0.0622 0.0898 0.12 0.1056
 0.0657 0.0237 0.0372 0.038 0.0446 0.0322 0.1527 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 0

Recreational sex-specific updated 2020

1994 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.000 0.015
 0.057 0.125 0.158 0.115 0.093 0.083 0.057 0.030 0.023 0.018 0.007
 0.002 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000 0.006 0.002 0.017 0.026 0.035 0.025 0.028 0.032 0.018 0.011
 0.009 0.002 0.002 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000
 1995 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.001 0.008
 0.030 0.047 0.158 0.199 0.111 0.089 0.065 0.057 0.030 0.017 0.014
 0.004 0.002 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000 0.001 0.003 0.006 0.016 0.034 0.016 0.017 0.020 0.015 0.011
 0.011 0.006 0.005 0.002 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.000
 0.000
 1996 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.000 0.013
 0.027 0.071 0.094 0.200 0.186 0.071 0.052 0.049 0.024 0.017 0.003
 0.005 0.003 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.000
 0.000 0.002 0.002 0.007 0.013 0.031 0.037 0.021 0.016 0.016 0.012
 0.007 0.001 0.004 0.002 0.004 0.003 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000
 1997 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.000 0.003
 0.042 0.048 0.105 0.108 0.183 0.164 0.065 0.048 0.027 0.012 0.005
 0.001 0.003 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000 0.000 0.006 0.006 0.017 0.019 0.040 0.032 0.017 0.017 0.008
 0.008 0.004 0.002 0.002 0.003 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000
 1998 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.000 0.013
 0.028 0.087 0.070 0.132 0.094 0.134 0.087 0.040 0.023 0.013 0.007
 0.003 0.003 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000 0.001 0.004 0.009 0.010 0.027 0.029 0.049 0.045 0.025 0.015
 0.019 0.013 0.008 0.004 0.003 0.000 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000
 1999 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.000 0.011
 0.061 0.060 0.102 0.074 0.097 0.076 0.102 0.080 0.035 0.018 0.010
 0.006 0.005 0.002 0.002 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000 0.001 0.005 0.008 0.015 0.015 0.022 0.028 0.055 0.043 0.019
 0.016 0.005 0.011 0.004 0.002 0.005 0.002 0.000 0.000 0.000 0.000
 0.000
 2000 1007 7 3 0 2 -1 -1 50 0.000 0.001 0.009
 0.062 0.110 0.079 0.087 0.072 0.071 0.064 0.072 0.056 0.029 0.024

	0.007	0.005	0.003	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	0.000	0.002	0.008	0.013	0.012	0.017	0.023	0.022	0.026	0.036	0.036
	0.014	0.007	0.009	0.005	0.003	0.004	0.003	0.002	0.001	0.000	0.001
	0.001										
2001	1007	7	3	0	2	-1	-1	50	0.000	0.000	0.003
	0.049	0.109	0.127	0.071	0.076	0.063	0.061	0.063	0.053	0.038	0.015
	0.010	0.005	0.006	0.001	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
	0.000	0.001	0.006	0.018	0.021	0.022	0.018	0.017	0.020	0.023	0.024
	0.025	0.015	0.011	0.007	0.006	0.003	0.006	0.002	0.001	0.001	0.000
	0.000										
2002	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.001	0.004
	0.051	0.086	0.142	0.133	0.061	0.053	0.048	0.033	0.035	0.028	0.025
	0.011	0.004	0.003	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.001	0.007	0.017	0.028	0.041	0.020	0.027	0.017	0.017	0.016
	0.030	0.024	0.011	0.008	0.005	0.003	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000
	0.000										
2003	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.003
	0.016	0.056	0.132	0.157	0.115	0.085	0.059	0.042	0.029	0.030	0.026
	0.016	0.007	0.002	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.004	0.006	0.019	0.034	0.031	0.019	0.006	0.013	0.014
	0.018	0.019	0.012	0.012	0.004	0.004	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001
	0.001										
2004	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.001	0.006
	0.066	0.069	0.070	0.098	0.100	0.087	0.060	0.041	0.029	0.021	0.015
	0.014	0.011	0.007	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.002	0.012	0.016	0.016	0.029	0.031	0.029	0.018	0.017	0.020
	0.012	0.017	0.024	0.021	0.014	0.007	0.007	0.002	0.003	0.002	0.001
	0.002										
2005	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.003
	0.009	0.047	0.122	0.091	0.089	0.111	0.088	0.046	0.024	0.014	0.014
	0.008	0.006	0.004	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.001	0.005	0.016	0.016	0.030	0.030	0.034	0.017	0.015
	0.018	0.018	0.030	0.027	0.022	0.016	0.006	0.010	0.006	0.001	0.000
	0.001										
2006	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.000
	0.009	0.035	0.142	0.154	0.094	0.080	0.088	0.064	0.043	0.024	0.010
	0.006	0.007	0.004	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	0.000	0.000	0.001	0.005	0.019	0.016	0.016	0.017	0.024	0.023	0.012
	0.011	0.012	0.013	0.012	0.011	0.012	0.011	0.004	0.005	0.003	0.003
	0.004										
2007	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.001	0.001	0.004
	0.027	0.078	0.215	0.163	0.079	0.070	0.050	0.025	0.016	0.009	0.002
	0.002	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.001	0.003	0.008	0.013	0.040	0.026	0.019	0.026	0.025	0.013	0.014
	0.010	0.008	0.011	0.008	0.006	0.013	0.007	0.002	0.000	0.001	0.000
	0.000										
2008	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.001
	0.009	0.031	0.068	0.101	0.181	0.145	0.077	0.038	0.036	0.031	0.013
	0.003	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.001	0.002	0.006	0.010	0.024	0.037	0.043	0.022	0.024	0.019
	0.023	0.009	0.004	0.009	0.005	0.005	0.008	0.002	0.000	0.001	0.000
	0.003										
2009	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.002
	0.018	0.071	0.103	0.107	0.150	0.157	0.047	0.030	0.020	0.009	0.005

	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.003	0.010	0.017	0.033	0.039	0.063	0.020	0.019	0.017	0.000
	0.011	0.012	0.006	0.007	0.010	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000
2010	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.002	0.000
	0.024	0.084	0.133	0.117	0.120	0.094	0.080	0.042	0.021	0.011	0.007	0.000
	0.004	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.001	0.002	0.003	0.010	0.019	0.021	0.038	0.027	0.051	0.026	0.017	0.000
	0.012	0.003	0.009	0.005	0.003	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
2011	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.001	0.000
	0.007	0.052	0.089	0.106	0.090	0.076	0.083	0.063	0.037	0.019	0.012	0.000
	0.005	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.001	0.007	0.026	0.034	0.041	0.032	0.044	0.038	0.022	0.000
	0.015	0.023	0.023	0.018	0.012	0.006	0.003	0.003	0.005	0.002	0.000	0.002
2012	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.006	0.041	0.091	0.108	0.124	0.065	0.078	0.038	0.037	0.025	0.006	0.000
	0.005	0.005	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
	0.000	0.001	0.001	0.005	0.022	0.025	0.038	0.030	0.048	0.040	0.056	0.000
	0.034	0.022	0.018	0.006	0.006	0.010	0.001	0.003	0.000	0.000	0.001	0.002
2013	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.007	0.020	0.070	0.121	0.125	0.111	0.082	0.034	0.029	0.030	0.025	0.000
	0.009	0.012	0.009	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.002	0.005	0.013	0.028	0.042	0.036	0.029	0.023	0.026	0.000
	0.025	0.028	0.016	0.007	0.012	0.001	0.007	0.001	0.003	0.005	0.000	0.000
2014	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.002	0.012	0.000
	0.010	0.046	0.072	0.129	0.156	0.104	0.069	0.027	0.016	0.012	0.008	0.000
	0.008	0.003	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.001	0.001	0.016	0.012	0.032	0.040	0.049	0.053	0.024	0.017	0.000
	0.025	0.022	0.016	0.005	0.002	0.003	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
2015	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.005	0.000
	0.029	0.024	0.076	0.060	0.112	0.114	0.078	0.039	0.012	0.012	0.011	0.000
	0.008	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.001	0.006	0.005	0.017	0.027	0.045	0.087	0.063	0.043	0.032	0.000
	0.039	0.016	0.021	0.008	0.002	0.001	0.002	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000
2016	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.001	0.005	0.000
	0.038	0.036	0.040	0.075	0.069	0.083	0.089	0.051	0.026	0.021	0.007	0.000
	0.009	0.004	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.004	0.010	0.010	0.010	0.040	0.031	0.057	0.088	0.055	0.034	0.000
	0.031	0.026	0.021	0.015	0.005	0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.000	0.003	0.000
	0.036	0.113	0.064	0.033	0.061	0.058	0.052	0.075	0.044	0.035	0.020	0.000
	0.008	0.002	0.004	0.003	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.004	0.021	0.015	0.016	0.019	0.046	0.032	0.074	0.048	0.000
	0.032	0.033	0.007	0.013	0.007	0.010	0.006	0.001	0.001	0.002	0.000	0.001
2018	1007	7	3	0	1	-1	-1	50	0.000	0.001	0.011	0.000
	0.054	0.190	0.105	0.048	0.043	0.048	0.056	0.040	0.045	0.022	0.011	0.000

```

0.003 0.001 0.000 0.000 0.000 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.008 0.004 0.046 0.036 0.028 0.025 0.032 0.036 0.026 0.041
0.014 0.009 0.006 0.002 0.004 0.000 0.000 0.001 0.000 0.000 0.001
0.000
2019 1007 7 3 0 1 -1 -1 50 0.000 0.002 0.013
0.096 0.075 0.188 0.101 0.044 0.025 0.058 0.029 0.028 0.024 0.018
0.005 0.003 0.003 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.001 0.001 0.015 0.026 0.067 0.031 0.021 0.014 0.029 0.020 0.019
0.012 0.016 0.004 0.001 0.004 0.002 0.000 0.001 0.000 0.001 0.000
0.000
# Survey proportions at age for Region 2 by sex updated 2020
1993 7 9 3 0 2 -1 -1 66 0 0 0 0.0142 0.0267 0.0258 0.0578 0.0836 0.0791
0.0533 0.056 0.0444 0.0302 0.0222 0.0231 0.0053 0.0071 0.0036 0.0071 0 0
0 0 0 0 0 0 0.0089 0.0124 0.024 0.0267 0.0453 0.0551 0.0409 0.0489 0.0409
0.0596 0.0444 0.0311 0.0089 0.0053 0.0018 0.0062 0 0 0 0 0
1994 7 9 3 0 2 -1 -1 14 0 0 0 0.0205 0.0615 0.2418 0.0861 0.082 0.0369
0.0328 0 0.0082 0.0082 0.0041 0.0041 0.0041 0 0 0.0041 0 0 0 0 0 0
0.0041 0.041 0.0984 0.1189 0.041 0.0369 0.0205 0.0123 0.0164 0.0123 0
0.0041 0 0 0 0 0 0 0
1995 7 9 3 0 2 -1 -1 103 0 0 0 0.0022 0.0258 0.0681 0.0912 0.0709 0.0665
0.0632 0.0621 0.0462 0.0341 0.0253 0.0231 0.0165 0.0121 0.0055 0.0093 0 0
0 0 0 0 0 0 0.0022 0.0082 0.0253 0.039 0.0269 0.0368 0.0456 0.0341 0.0385
0.0374 0.0258 0.0225 0.0159 0.0071 0.0071 0.0055 0 0 0 0 0
1996 7 9 3 0 2 -1 -1 198 0 0 0 0.0063 0.017 0.0408 0.1007 0.111 0.0528
0.0541 0.0716 0.0603 0.0422 0.0287 0.0205 0.0138 0.0119 0.0045 0.0103 0 0
0 0 0 0 0 0 0.0032 0.0119 0.0196 0.049 0.0663 0.0305 0.0294 0.033 0.026
0.0211 0.0169 0.0155 0.0129 0.0074 0.0053 0.0055 0 0 0 0 0
1997 7 9 3 0 2 -1 -1 211 0 0 0 0.0011 0.0116 0.0285 0.0501 0.1095 0.1302
0.0562 0.052 0.0481 0.0464 0.0233 0.0193 0.0137 0.0099 0.0069 0.0096 0 0
0 0 0 0 0 0 0.0011 0.0063 0.0174 0.0276 0.051 0.0811 0.0361 0.0286 0.0333
0.0306 0.0187 0.0173 0.0118 0.0083 0.0044 0.0099 0 0 0 0 0
1998 7 9 3 0 1 -1 -1 227 0 0 0 0.0035 0.0084 0.02 0.0511 0.0584 0.0895
0.131 0.0592 0.0273 0.0471 0.0306 0.0154 0.0145 0.0127 0.0081 0.004
0.0065 0.0014 8e-04 0.0021 0.0045 0 0 0 0.0019 0.0026 0.0143 0.0241
0.0346 0.0683 0.0861 0.0273 0.028 0.0319 0.0164 0.014 0.0104 0.008 0.0064
0.0048 0.0088 0.0043 0.0021 0.0015 0.0083
1999 7 9 3 0 2 -1 -1 332 0 0 0 0.0052 0.0083 0.0261 0.041 0.0697 0.0826
0.1152 0.1044 0.0476 0.0356 0.0266 0.017 0.009 0.0073 0.0049 0.0099 0 0 0
0 0 0 0 0 0.0041 0.0034 0.0145 0.0214 0.0389 0.0507 0.0869 0.0754 0.0265
0.0232 0.0137 0.0115 0.006 0.0065 0.0036 0.0034 0 0 0 0 0
2000 7 9 3 0 2 -1 -1 239 0 0 0 0.0072 0.0205 0.0242 0.045 0.0594 0.0645
0.061 0.0785 0.1096 0.0317 0.0292 0.0214 0.0171 0.0135 0.0058 0.0166 0 0
0 0 0 0 0 0 0.0055 0.0069 0.014 0.0255 0.0336 0.0415 0.0544 0.0653 0.0629
0.0235 0.0179 0.0116 0.0058 0.0108 0.0053 0.0104 0 0 0 0 0
2001 7 9 3 0 2 -1 -1 330 0 0 0 0.0058 0.0122 0.035 0.0363 0.0479 0.0575
0.0614 0.0637 0.0699 0.0597 0.0395 0.0213 0.0122 0.009 0.006 0.0111 0 0 0
0 0 0 0 0 0.0045 0.0078 0.0197 0.0234 0.032 0.0441 0.0575 0.0677 0.0713
0.0561 0.0231 0.0134 0.0115 0.006 0.0047 0.0087 0 0 0 0 0
2002 7 9 3 0 1 -1 -1 313 0 0 0 0.0043 0.0118 0.05 0.0703 0.0448 0.0413
0.0422 0.0488 0.0506 0.0585 0.0663 0.0449 0.0233 0.0114 0.0109 0.008
0.004 0.0058 0.0023 0.0011 0.0041 0 0 0 0.0028 0.0052 0.0212 0.0424
0.0277 0.0315 0.0316 0.0318 0.0414 0.044 0.0434 0.0236 0.0121 0.0081
0.0055 0.0051 0.003 0.0036 0.0021 0.0019 0.0077

```

2003 7 9 3 0 1 -1 -1 323 0 0 0 0.0121 0.0178 0.0395 0.1043 0.1091 0.0536
0.0389 0.0371 0.0357 0.0341 0.0423 0.0477 0.0288 0.0147 0.0077 0.0047
0.0034 0.0028 0.0023 0.0016 0.0042 0 0 0 0.0053 0.006 0.0204 0.0518
0.0501 0.0252 0.0196 0.0195 0.0228 0.0288 0.0354 0.0311 0.0165 0.0063
0.0032 0.0039 0.0017 0.0018 0.0011 0.0026 0.0044
2004 7 9 3 0 1 -1 -1 327 0 0 0 0.0211 0.0375 0.0471 0.0686 0.1045 0.0805
0.0486 0.0367 0.0326 0.0257 0.0291 0.0304 0.0253 0.0121 0.0107 0.0042
0.0024 0.0023 0.0018 0.0015 0.0021 0 0 0 0.0112 0.021 0.0269 0.0392
0.0619 0.047 0.0223 0.0186 0.0184 0.0174 0.0177 0.0207 0.0225 0.0099
0.0063 0.004 0.0035 0.0011 0.0022 6e-04 0.0032
2005 7 9 3 0 1 -1 -1 340 0 0 0 0.009 0.0506 0.0673 0.0685 0.0652 0.0752
0.0742 0.0392 0.0364 0.0272 0.0232 0.0211 0.021 0.0176 0.0074 0.0051
0.0044 0.0026 9e-04 0.0012 0.0042 0 0 0 0.0063 0.0192 0.0361 0.0388
0.0401 0.0553 0.044 0.0226 0.0173 0.0099 0.0177 0.0163 0.0155 0.0154
0.0079 0.0053 0.0023 0.0024 0.0017 9e-04 0.0033
2006 7 9 3 0 1 -1 -1 317 0 0 0 0.0054 0.0477 0.1051 0.092 0.0686 0.0639
0.0684 0.0478 0.022 0.0139 0.0106 0.0115 0.011 0.0107 0.0091 0.003 0.002
0.0016 0.0014 9e-04 0.0027 0 0 0 0.0038 0.0226 0.0552 0.0589 0.0416
0.0414 0.0563 0.0343 0.0158 0.0111 0.0124 0.0097 0.0092 0.0092 0.0097
0.0036 9e-04 0.0017 7e-04 0 0.0026
2007 7 9 3 0 1 -1 -1 330 0 0 0 0.0032 0.0225 0.0725 0.1337 0.0996 0.0679
0.0495 0.0549 0.0458 0.0183 0.0118 0.009 0.0086 0.0073 0.0053 0.0056
0.0037 0.0024 4e-04 9e-04 0.0013 0 0 0 0.0014 0.0081 0.0319 0.059 0.0604
0.0398 0.0376 0.0422 0.0301 0.0138 0.007 0.0094 0.0081 0.0059 0.0079
0.0054 0.0026 0.0011 5e-04 2e-04 0.0033
2008 7 9 3 0 1 -1 -1 338 0 0 0 0.001 0.0106 0.0307 0.0888 0.1434 0.0813
0.056 0.0455 0.049 0.036 0.0156 0.0143 0.0083 0.0072 0.0066 0.0061 0.0048
0.0028 0.0033 0.0015 0.0055 0 0 0 4e-04 0.0047 0.0195 0.0402 0.0723
0.0616 0.0376 0.0395 0.038 0.0194 0.0108 0.0071 0.0065 0.0046 0.0041
0.0044 0.0038 0.0014 0.0017 3e-04 0.0036
2009 7 9 3 0 1 -1 -1 333 0 0 0 0.001 0.0076 0.038 0.0631 0.0947 0.1285
0.0986 0.0529 0.044 0.0331 0.0266 0.0169 0.0075 0.0037 0.0039 0.0041
0.0033 0.0035 0.0023 0.0013 0.0027 0 0 0 5e-04 0.0022 0.0151 0.0238
0.0479 0.069 0.0568 0.0398 0.0267 0.0246 0.0176 0.0091 0.0055 0.0032
0.0032 0.0036 0.0041 0.0041 0.0016 0.0017 0.0025
2010 7 9 3 0 1 -1 -1 333 0 0 0 0.001 0.0081 0.0253 0.0792 0.0765 0.0959
0.1272 0.0966 0.0412 0.0258 0.0244 0.0154 0.0067 0.0025 0.0011 0.0017
0.0016 6e-04 0.0015 6e-04 0.002 0 0 0 7e-04 0.0025 0.0095 0.0324 0.0428
0.0636 0.0708 0.0535 0.0254 0.0166 0.0176 0.0098 0.0057 0.0028 0.0024
0.0021 0.0013 0.0021 0.0017 0.0015 5e-04
2011 7 9 3 0 1 -1 -1 358 0 0 0 5e-04 0.009 0.0363 0.0519 0.0812 0.0902
0.0946 0.1101 0.0672 0.0485 0.023 0.0202 0.0122 0.0078 0.0042 0.0022
0.0013 0.0025 0.001 8e-04 0.0036 0 0 0 3e-04 0.0027 0.007 0.0172 0.0385
0.0431 0.0577 0.066 0.0333 0.0217 0.0114 0.01 0.0082 0.0038 0.002 0.0029
9e-04 0.001 6e-04 0.0019 0.0013
2012 7 9 3 0 1 -1 -1 354 0 0 0 0.0029 0.012 0.0395 0.073 0.0684 0.0878
0.0868 0.0895 0.0807 0.0555 0.024 0.0139 0.0093 0.0063 0.0033 0.0024 3e-
04 0.0011 0.001 0.0029 0.0024 0 0 0 6e-04 0.0029 0.0139 0.0262 0.0324
0.0485 0.0439 0.0528 0.0451 0.0283 0.011 0.0078 0.0095 0.0045 0.002 7e-04
8e-04 0.001 6e-04 8e-04 0.0035
2013 7 9 3 0 1 -1 -1 364 0 0 0 0.001 0.0037 0.0215 0.0749 0.0899 0.0725
0.0821 0.074 0.0759 0.0714 0.0366 0.0177 0.0148 0.0093 0.0036 0.0032
0.0011 6e-04 0.0025 0.001 0.0021 0 0 0 3e-04 0.0011 0.0064 0.0258 0.0374

0.0301 0.0479 0.0428 0.0483 0.0317 0.0233 0.0128 0.0096 0.0087 0.0042
0.0023 0.0014 0.0012 0.0014 0.0015 0.0021
2014 7 9 3 0 1 -1 -1 381 0 0 0 7e-04 0.0079 0.0147 0.0565 0.1323 0.109
0.0676 0.0735 0.0596 0.0544 0.0326 0.0197 0.0111 0.0072 0.0069 0.0031
0.0013 0.0011 9e-04 7e-04 0.0031 0 0 0 7e-04 0.0018 0.0064 0.0168 0.0474
0.0474 0.0319 0.0406 0.0289 0.0342 0.0269 0.0178 0.0113 0.0071 0.0042
0.0033 7e-04 0.0011 0.002 0.0013 0.0044
2015 7 9 3 0 1 -1 -1 352 0 0 0 0.0013 0.0039 0.0266 0.0288 0.0781 0.1573
0.1232 0.0695 0.0561 0.0372 0.0377 0.0207 0.0143 0.0052 0.0062 0.0053
0.0017 5e-04 0.0012 0.0014 0.0029 0 0 0 2e-04 0.0021 0.0124 0.0127 0.027
0.066 0.043 0.03 0.0263 0.0224 0.0262 0.0184 0.0101 0.0077 0.0052 0.0042
0.001 0.0016 0.0012 7e-04 0.0025
2016 7 9 3 0 1 -1 -1 350 0 0 0 0.0019 0.0033 0.0077 0.0432 0.0353 0.0782
0.1555 0.1219 0.0607 0.0449 0.0384 0.0281 0.0184 0.0117 0.0044 0.0048
0.0026 0.0013 0.0016 0 0.0013 0 0 0 0.0011 3e-04 0.0036 0.0181 0.0171
0.0308 0.0753 0.0479 0.0293 0.0259 0.0238 0.02 0.0167 0.0112 0.0042
0.0026 0.0021 0.0026 0.001 0 0.0011
2017 7 9 3 0 1 -1 -1 371 0 0 0 0.0036 0.0067 0.0089 0.0129 0.0477 0.0555
0.0865 0.1512 0.124 0.0542 0.0506 0.029 0.0207 0.0163 0.0088 0.0062
0.0025 0.003 0.0016 6e-04 0.0032 0 0 0 5e-04 0.005 0.0034 0.0076 0.0227
0.0203 0.039 0.0561 0.0412 0.0259 0.0233 0.0132 0.0141 0.0138 0.0074
0.0058 0.0022 0.0011 0.0019 3e-04 0.0015
2018 7 9 3 0 1 -1 -1 466 0 0 0 0.0026 0.016 0.0189 0.0194 0.022 0.0494
0.0659 0.0891 0.1287 0.1018 0.0688 0.0348 0.0222 0.0145 0.0132 0.0107
0.007 0.0027 0.0037 0.0017 0.0047 0 0 0 0.0013 0.0063 0.0094 0.0102
0.0138 0.0321 0.0239 0.0317 0.0534 0.0386 0.0176 0.0098 0.0128 0.0091
0.0114 0.0071 0.0041 0.0024 0.002 0.001 0.0041
2019 7 9 3 0 1 -1 -1 482 0 0 0 0.0042 0.0129 0.0465 0.0443 0.0295 0.0331
0.0593 0.062 0.0841 0.099 0.0809 0.0314 0.025 0.0166 0.0113 0.0107 0.0045
0.0047 0.0035 0.0016 0.0053 0 0 0 0.0015 0.0075 0.0238 0.021 0.0163
0.0193 0.0287 0.0236 0.0333 0.0504 0.0327 0.0179 0.0136 0.0118 0.0062
0.0085 0.0033 0.0023 0.0029 0.0013 0.0036
2020 7 9 3 0 1 -1 -1 370 0 0 0 0.0024 0.0167 0.0283 0.0728 0.0678 0.0485
0.0404 0.0615 0.0564 0.0635 0.0937 0.0471 0.0328 0.0246 0.0143 0.0189
0.0053 0.0043 0.0066 0.005 0.0116 0 0 0 9e-04 0.0074 0.0127 0.0283 0.0174
0.0165 0.0124 0.0267 0.0179 0.0234 0.0429 0.02 0.0125 0.0082 0.0043
0.0089 0.0041 0.0023 0.0024 0.0021 0.0066
Survey proportions at age for Region 3 by sex updated 2020
1993 7 10 3 0 2 -1 -1 70 0 0 0 0.007 0.0079 0.0333 0.0745 0.1411 0.0824
0.0824 0.0684 0.0298 0.0254 0.0167 0.0105 0.007 0.0026 0.0044 0 0 0 0 0
0 0 0.0018 0.0035 0.0096 0.0158 0.0237 0.0666 0.0456 0.0692 0.0762 0.0403
0.021 0.0158 0.0114 9e-04 0.0026 0.0026 0 0 0 0 0
1994 7 10 3 0 2 -1 -1 147 0 0 0 0.0018 0.0124 0.0298 0.0385 0.0665 0.1031
0.1075 0.0621 0.0485 0.0361 0.0197 0.0132 0.0069 0.0044 0.001 0.0033 0 0
0 0 0 0 0 0 4e-04 0.0076 0.012 0.0183 0.0448 0.0717 0.0621 0.0596 0.0539
0.0458 0.0315 0.0167 0.0117 0.003 0.004 0.002 0 0 0 0 0
1995 7 10 3 0 2 -1 -1 120 0 0 0 0.0028 0.0077 0.0232 0.0546 0.0629 0.0871
0.1015 0.1103 0.0518 0.0325 0.021 0.0121 0.0033 0.0022 6e-04 0 0 0 0 0
0 0 0 6e-04 0.0121 0.0347 0.059 0.0596 0.0563 0.0496 0.0441 0.0347 0.032
0.0154 0.0177 0.005 0.0028 0 0.0028 0 0 0 0 0
1996 7 10 3 0 2 -1 -1 424 0 0 0 0.0028 0.0061 0.0141 0.0424 0.0932 0.0539
0.0745 0.087 0.0669 0.0518 0.0353 0.0273 0.0203 0.0084 0.0071 0.0074 0 0
0 0 0 0 0 0 9e-04 0.0019 0.0061 0.0203 0.0465 0.0331 0.0426 0.0545 0.0478
0.0379 0.0344 0.0275 0.0197 0.013 0.0087 0.0067 0 0 0 0 0

1997 7 10 3 0 2 -1 -1 424 0 0 0 0.0013 0.0032 0.0183 0.0222 0.0553 0.1128
0.0706 0.0775 0.0717 0.0581 0.0257 0.0219 0.0154 0.0056 0.0056 0.0028 0 0
0 0 0 0 0 0 6e-04 0.0022 0.0045 0.0156 0.0341 0.0743 0.0363 0.0516 0.0549
0.0526 0.0346 0.0296 0.0183 0.0113 0.0042 0.0073 0 0 0 0 0
1998 7 10 3 0 1 -1 -1 506 0 0 0 0.0051 0.0125 0.0133 0.0215 0.0465
0.1051 0.0604 0.0501 0.0612 0.0432 0.0267 0.0142 0.0164 0.0145 0.0078
0.0048 0.0033 0.002 0.002 0.0013 0 0 0 0 0.0019 0.0013 0.0039 0.0124
0.0262 0.0626 0.0389 0.0343 0.045 0.0439 0.0373 0.0395 0.0385 0.0284
0.0281 0.0184 0.0081 0.0062 0.0055 0.0075
1999 7 10 3 0 2 -1 -1 554 0 0 0 0.0011 0.0039 0.0112 0.0209 0.0346 0.0406
0.0863 0.1131 0.0632 0.0563 0.0395 0.0261 0.013 0.0106 0.0052 0.008 0 0 0
0 0 0 0 0 0.0011 0.0024 0.0051 0.0116 0.0202 0.0305 0.0642 0.0961 0.05
0.0458 0.0384 0.0358 0.0211 0.0165 0.0135 0.014 0 0 0 0 0
2000 7 10 3 0 2 -1 -1 548 0 0 0 0.0022 0.009 0.0089 0.0175 0.0392 0.0493
0.0635 0.0951 0.1144 0.0466 0.0334 0.0273 0.0204 0.0088 0.0046 0.0073 0 0
0 0 0 0 0 0.001 0.0031 0.0036 0.0124 0.0166 0.0345 0.044 0.074 0.0888
0.0409 0.0336 0.0379 0.0255 0.0159 0.0076 0.0129 0 0 0 0 0
2001 7 10 3 0 2 -1 -1 520 0 0 0 0.0031 0.0069 0.0139 0.0132 0.0184 0.0319
0.0618 0.0588 0.0934 0.0996 0.0635 0.0368 0.0208 0.0138 0.0085 0.008 0 0
0 0 0 0 0 0.0022 0.0044 0.0076 0.0054 0.0108 0.0182 0.0269 0.0488
0.0733 0.0764 0.0466 0.0448 0.0335 0.0243 0.0138 0.0107 0 0 0 0 0
2002 7 10 3 0 1 -1 -1 555 0 0 0 0.0014 0.0101 0.026 0.0371 0.024 0.0325
0.0383 0.0494 0.0462 0.0742 0.0757 0.0429 0.0264 0.0173 0.0139 0.0101
0.0057 0.0032 0.0014 0.0012 0.0012 0 0 0 0.0022 0.0038 0.011 0.0197
0.0145 0.0196 0.0199 0.0285 0.0307 0.0488 0.0776 0.0402 0.0299 0.0276
0.0294 0.0168 0.013 0.0098 0.0083 0.0031 0.0072
2003 7 10 3 0 1 -1 -1 516 0 0 0 0.0027 0.0147 0.0294 0.0444 0.0619 0.0376
0.0286 0.045 0.0408 0.0471 0.0489 0.0529 0.0256 0.0161 0.0124 0.0088
0.0088 0.0023 0.0036 0.0025 0.0027 0 0 0 0.0015 0.0043 0.0139 0.0299
0.0268 0.0223 0.0204 0.0306 0.0278 0.0357 0.047 0.0506 0.0384 0.0257
0.0187 0.0219 0.0157 0.0105 0.0053 0.0045 0.0118
2004 7 10 3 0 1 -1 -1 523 0 0 0 0.0055 0.0108 0.0234 0.0402 0.0603 0.0519
0.0307 0.0363 0.0291 0.033 0.0355 0.0345 0.031 0.0167 0.0089 0.0061
0.0059 0.0035 0.0015 6e-04 0.0011 0 0 0 0.0022 0.0049 0.0097 0.0237
0.0466 0.042 0.0221 0.0265 0.0342 0.0392 0.04 0.0554 0.0562 0.039 0.0215
0.0212 0.0162 0.0137 0.0049 0.0043 0.0098
2005 7 10 3 0 1 -1 -1 507 0 0 0 0.0022 0.0116 0.0195 0.0265 0.0407 0.0628
0.0704 0.0418 0.0383 0.0383 0.0347 0.0362 0.0318 0.0224 0.015 0.0061
0.0062 0.0049 0.0019 0.0023 0.003 0 0 0 0.001 0.0045 0.0102 0.0127 0.0213
0.0338 0.0316 0.0225 0.0246 0.0245 0.0296 0.0366 0.0465 0.0501 0.0379
0.0277 0.0192 0.0197 0.012 0.0068 0.0109
2006 7 10 3 0 1 -1 -1 526 0 0 0 0.001 0.0063 0.0337 0.0462 0.0406 0.0524
0.0719 0.064 0.0396 0.0281 0.0268 0.0257 0.0186 0.021 0.017 0.006 0.0049
0.0044 0.0019 9e-04 0.0043 0 0 0 3e-04 0.0032 0.0114 0.0156 0.0217 0.0283
0.0438 0.0438 0.0233 0.0251 0.0354 0.0284 0.0298 0.0397 0.0436 0.0274
0.0181 0.015 0.0116 0.0071 0.0123
2007 7 10 3 0 1 -1 -1 538 0 0 0 0.001 0.0062 0.0248 0.0521 0.0531 0.0488
0.0621 0.0668 0.0593 0.0305 0.0154 0.0182 0.0135 0.0121 0.0102 0.0075
0.0029 0.0016 8e-04 0.0013 0.0017 0 0 0 6e-04 0.0022 0.0124 0.0265 0.026
0.0348 0.0389 0.0465 0.0394 0.0231 0.0265 0.0326 0.0325 0.0316 0.032
0.037 0.0248 0.0146 0.0087 0.0079 0.0112
2008 7 10 3 0 1 -1 -1 549 0 0 0 3e-04 0.0043 0.0086 0.0403 0.0822 0.0799
0.0527 0.0504 0.0607 0.0503 0.0323 0.0218 0.0128 0.0105 0.0063 0.0067
0.0073 0.0053 0.0017 0.0017 0.0034 0 0 0 5e-04 0.0019 0.0045 0.0142

0.0357 0.0403 0.0284 0.034 0.0458 0.0403 0.0262 0.0214 0.0214 0.0195
0.0184 0.021 0.0278 0.0212 0.0124 0.0076 0.018
2009 7 10 3 0 1 -1 -1 537 0 0 0 0.0032 0.0078 0.0202 0.0432 0.0787 0.1217
0.0732 0.0578 0.0444 0.032 0.0197 0.012 0.0056 0.0063 0.0033 0.0044
0.0042 0.0028 0.0011 2e-04 0.0023 0 0 0 9e-04 0.004 0.0098 0.0182 0.036
0.0516 0.0495 0.034 0.0342 0.0423 0.0294 0.0201 0.0162 0.0185 0.0143
0.0156 0.0176 0.0172 0.0054 0.0078 0.0132
2010 7 10 3 0 1 -1 -1 521 0 0 0 8e-04 0.0059 0.0171 0.0352 0.0552 0.0874
0.1082 0.0733 0.0406 0.0344 0.0242 0.0153 0.0076 0.0041 0.0044 0.0014
0.0022 0.0014 0.0014 0.0016 0.0019 0 0 0 0.0018 0.0033 0.0083 0.0222
0.0315 0.0441 0.0564 0.0497 0.0365 0.0304 0.0316 0.0351 0.0198 0.0183
0.0139 0.0136 0.0143 0.0097 0.0134 0.0088 0.0135
2011 7 10 3 0 1 -1 -1 549 0 0 0 6e-04 0.0068 0.02 0.0398 0.0505 0.0566
0.0815 0.0984 0.0591 0.0332 0.0214 0.015 0.0103 0.004 0.0027 0.0013
0.0022 0.0022 0.0023 0.0015 0.0025 0 0 0 6e-04 0.0037 0.009 0.0186 0.0275
0.0367 0.0488 0.0647 0.053 0.0354 0.0385 0.0351 0.0261 0.0162 0.0123
0.012 0.0088 0.0092 0.0092 0.0094 0.0139
2012 7 10 3 0 1 -1 -1 522 0 0 0 0.0011 0.005 0.0258 0.0385 0.051 0.0741
0.0765 0.1 0.078 0.0446 0.0193 0.0145 0.0094 0.0068 0.0032 8e-04 0.0026
0.001 8e-04 8e-04 0.0016 0 0 0 8e-04 0.0052 0.012 0.0155 0.0297 0.0347
0.0482 0.0611 0.0515 0.0327 0.0304 0.0231 0.0256 0.017 0.0101 0.0111
0.0065 0.004 0.0063 0.0069 0.012
2013 7 10 3 0 1 -1 -1 528 0 0 0 3e-04 0.003 0.0128 0.0491 0.0646 0.0558
0.0631 0.0634 0.0778 0.0651 0.0341 0.0209 0.0193 0.0086 0.005 0.0011
0.0023 0.0018 4e-04 0.003 0.0029 0 0 0 4e-04 0.0014 0.0059 0.017 0.0287
0.0335 0.0389 0.0481 0.06 0.0553 0.0314 0.0286 0.0237 0.024 0.0129 0.0054
0.0075 0.0036 0.0056 0.0039 0.0097
2014 7 10 3 0 1 -1 -1 556 0 0 0 2e-04 0.004 0.0117 0.0365 0.0891 0.0946
0.0742 0.0728 0.0563 0.0493 0.0385 0.0126 0.0094 0.0055 0.0044 0.0011
0.0011 3e-04 6e-04 3e-04 8e-04 0 0 0 3e-04 0.003 0.0066 0.0141 0.0404
0.0467 0.0477 0.0446 0.0387 0.0439 0.0437 0.0261 0.0185 0.0182 0.0089
0.0098 0.0077 0.0032 0.0027 0.0025 0.0093
2015 7 10 3 0 1 -1 -1 529 0 0 0 7e-04 0.0023 0.0142 0.0252 0.0596 0.103
0.0908 0.0742 0.0597 0.0397 0.033 0.0186 0.01 0.0047 0.002 0.0017 8e-04
3e-04 5e-04 7e-04 0.0017 0 0 0 5e-04 8e-04 0.0072 0.0109 0.0263 0.0568
0.0555 0.0479 0.044 0.0409 0.052 0.0399 0.0216 0.0117 0.0126 0.0103
0.0057 0.003 0.0022 5e-04 0.0064
2016 7 10 3 0 1 -1 -1 538 0 0 0 0.0025 0.0054 0.0048 0.0199 0.0282 0.0549
0.0961 0.0986 0.0601 0.0482 0.0439 0.0253 0.0215 0.0093 0.0042 0.0019
0.0017 2e-04 0.001 3e-04 9e-04 0 0 0 7e-04 0.0016 0.0031 0.0156 0.0186
0.0383 0.0731 0.0687 0.0473 0.0357 0.0397 0.0335 0.0323 0.0217 0.0104
0.0097 0.0067 0.0034 0.0031 0.0014 0.0064
2017 7 10 3 0 1 -1 -1 521 0 0 0 0.0044 0.0079 0.0095 0.0084 0.0366 0.0412
0.0691 0.1171 0.0843 0.0519 0.04 0.02 0.0198 0.0143 0.0053 0.0026 0.0026
9e-04 9e-04 0 9e-04 0 0 0 0.0011 0.0033 0.0038 0.0066 0.0236 0.0286
0.0436 0.0732 0.0551 0.0436 0.0423 0.0293 0.0275 0.0308 0.0189 0.011
0.007 0.0073 0.002 9e-04 0.0031
2018 7 10 3 0 1 -1 -1 537 0 0 0 0.0041 0.0187 0.0251 0.0179 0.0173 0.0346
0.0421 0.0819 0.093 0.0662 0.0499 0.0202 0.0168 0.0073 0.0067 0.0036
0.002 4e-04 0 4e-04 4e-04 0 0 0 0.002 0.0071 0.0112 0.0102 0.0161 0.0339
0.0372 0.0546 0.0758 0.0521 0.0458 0.0322 0.0288 0.0291 0.0186 0.0142
0.0069 0.0048 0.0065 0.0018 0.0027
2019 7 10 3 0 1 -1 -1 560 0 0 0 0.007 0.0104 0.0491 0.0478 0.0344 0.0279
0.0404 0.0528 0.0587 0.0844 0.0477 0.031 0.0158 0.0108 0.0062 0.0042 9e-

04 9e-04 0.0015 0 5e-04 0 0 0 0.003 0.0041 0.0209 0.0161 0.0169 0.0157
0.0286 0.0365 0.0493 0.0639 0.0624 0.0357 0.0253 0.0246 0.0195 0.0215
0.0059 0.0051 0.0041 0.0055 0.0034
2020 7 10 3 0 1 -1 -1 491 0 0 0 0.0043 0.0149 0.0216 0.0756 0.0575 0.0433
0.0338 0.0529 0.0567 0.0629 0.0848 0.0423 0.029 0.0164 0.011 0.0075
0.0043 0.0034 0.0013 9e-04 0.0011 0 0 0 0.0018 0.0065 0.0109 0.0221
0.0165 0.0142 0.0171 0.0244 0.0263 0.042 0.0492 0.0305 0.0273 0.0164
0.0157 0.0178 0.0079 0.0072 0.0045 0.004 0.0123
Survey proportions at age for Region 4 by sex updated 2020
1997 7 11 3 0 2 -1 -1 220 0 0 0 3e-04 0.0015 0.0019 0.0177 0.0607 0.2316
0.0679 0.0414 0.0327 0.0201 0.0191 0.0185 0.0221 0.0222 0.0126 0.0166 0 0
0 0 0 0 0 0 3e-04 6e-04 0.0041 0.0123 0.0445 0.1211 0.0369 0.0285 0.0221
0.021 0.0178 0.025 0.0263 0.0212 0.0124 0.0188 0 0 0 0 0
1998 7 11 3 0 1 -1 -1 92 0 0 0 0 0.0014 0.0041 0.0108 0.023 0.0338 0.1878
0.0851 0.0432 0.0365 0.0176 0.0108 0.0122 0.0122 0.0108 0.0216 0.0027
0.0027 0 0.0027 0.0068 0 0 0 0 0 0.0041 0.0068 0.0419 0.1122 0.0459
0.0257 0.0284 0.0284 0.0243 0.0162 0.0203 0.0297 0.0338 0.0135 0.0108
0.0027 0.0068 0.023
1999 7 11 3 0 2 -1 -1 61 0 0 0 0.0026 0.0013 0.0111 0.0169 0.0319 0.054
0.0865 0.1373 0.0416 0.0351 0.0241 0.015 0.0124 0.0111 0.0117 0.0208 0 0
0 0 0 0 0 0 7e-04 0 0.002 0.0078 0.0254 0.052 0.0904 0.147 0.0358 0.0247
0.0345 0.0189 0.0137 0.0098 0.0091 0.015 0 0 0 0 0
2000 7 11 3 0 2 -1 -1 149 0 0 0 0.0014 0.0028 0.006 0.0157 0.0197 0.0313
0.0554 0.1006 0.1236 0.0584 0.0315 0.0257 0.0173 0.022 0.0163 0.0511 0 0
0 0 0 0 0 0 8e-04 0.003 0.0054 0.0102 0.0164 0.0267 0.0451 0.0726 0.0673
0.0335 0.0337 0.0213 0.0211 0.0189 0.0153 0.0298 0 0 0 0 0
2001 7 11 3 0 2 -1 -1 146 0 0 0 0 0.0019 0.0086 0.0136 0.0144 0.0156
0.0225 0.0457 0.0846 0.1174 0.0649 0.0399 0.0187 0.0181 0.0134 0.0238 0 0
0 0 0 0 0 0 0.002 0.0072 0.0087 0.0139 0.0181 0.0315 0.062 0.0865
0.0887 0.0532 0.0388 0.03 0.0191 0.016 0.0211 0 0 0 0 0
2002 7 11 3 0 1 -1 -1 154 0 0 0 0.0016 0.0058 0.0287 0.0354 0.0169 0.0206
0.0219 0.0252 0.0333 0.0552 0.0938 0.0529 0.0274 0.0161 0.0163 0.0136
0.0105 0.016 0.0142 0.0108 0.0199 0 0 0 0.0013 0.0061 0.0177 0.0304
0.0109 0.0205 0.021 0.0262 0.0307 0.0405 0.0711 0.0347 0.0175 0.0177
0.0163 0.0127 0.0119 0.0157 0.0195 0.0161 0.0256
2003 7 11 3 0 1 -1 -1 153 0 0 0 7e-04 0.0035 0.0119 0.0331 0.043 0.0281
0.0232 0.023 0.0284 0.0499 0.0729 0.0715 0.0619 0.0237 0.0171 0.0142
0.0137 0.0086 0.009 0.0066 0.0165 0 0 0 7e-04 0.0024 0.0088 0.0239 0.0262
0.0162 0.0153 0.0193 0.0177 0.0285 0.0487 0.0529 0.0351 0.0156 0.0177
0.0177 0.0123 0.0186 0.0132 0.0176 0.031
2004 7 11 3 0 1 -1 -1 145 0 0 0 0.0035 0.0113 0.0144 0.0252 0.0581 0.0446
0.0255 0.027 0.0203 0.0283 0.0484 0.0438 0.0363 0.0248 0.0141 0.0114
0.0078 0.0048 0.0069 0.0065 0.0192 0 0 0 0.002 0.0111 0.0104 0.0227
0.0477 0.0458 0.0178 0.02 0.0224 0.0291 0.0365 0.0446 0.0495 0.0233
0.0196 0.0174 0.0148 0.0149 0.0142 0.0178 0.0359
2005 7 11 3 0 1 -1 -1 144 0 0 0 0.0023 0.0106 0.0222 0.0217 0.0349 0.0603
0.0567 0.0356 0.024 0.023 0.0231 0.0371 0.0359 0.0281 0.0112 0.0115
0.0094 0.0068 0.002 0.0051 0.0157 0 0 0 7e-04 0.0045 0.0144 0.0108 0.0288
0.0516 0.0621 0.0364 0.0275 0.0199 0.0254 0.0243 0.0389 0.0443 0.0363
0.016 0.0134 0.009 0.0069 0.0097 0.042
2006 7 11 3 0 1 -1 -1 240 0 0 0 0.0057 0.0312 0.0609 0.0754 0.0424 0.0471
0.0552 0.0459 0.0193 0.0133 0.0125 0.017 0.0223 0.0189 0.0174 0.0099
0.0051 0.0026 0.0034 0.0031 0.0124 0 0 0 0.002 0.0136 0.0298 0.0417

0.0286 0.0381 0.0559 0.0429 0.0185 0.0221 0.0132 0.0219 0.0263 0.0244
0.029 0.0114 0.0124 0.0076 0.0056 0.0048 0.0292
2007 7 11 3 0 1 -1 -1 176 0 0 0 0.0039 0.0118 0.0635 0.0966 0.0851 0.0444
0.0361 0.0423 0.0371 0.0206 0.0169 0.016 0.0139 0.0129 0.0121 0.01 0.0062
0.0048 0.0021 0.0016 0.0163 0 0 0 0.0021 0.0078 0.0305 0.0326 0.0502
0.0373 0.0441 0.0449 0.0332 0.0106 0.0125 0.0101 0.0189 0.0132 0.0195
0.0194 0.0117 0.0067 0.0051 0.0055 0.03
2008 7 11 3 0 1 -1 -1 166 0 0 0 7e-04 0.0105 0.0303 0.0791 0.0893 0.089
0.0569 0.0407 0.0353 0.0254 0.0148 0.0116 0.0119 0.0103 0.0115 0.0098
0.0079 0.0071 0.0035 0.0023 0.0132 0 0 0 2e-04 0.0066 0.0163 0.0388 0.048
0.0554 0.0387 0.0294 0.0315 0.0209 0.0126 0.0132 0.0102 0.0089 0.0118
0.0189 0.0171 0.0147 0.0083 0.0062 0.0308
2009 7 11 3 0 1 -1 -1 171 0 0 0 0.0024 0.012 0.0414 0.0646 0.0904 0.0903
0.0742 0.035 0.0222 0.0241 0.0156 0.0094 0.0124 0.0073 0.0073 0.0096
0.0089 0.0063 0.0024 0.0032 0.0141 0 0 0 0.001 0.0086 0.0317 0.0372
0.0453 0.0541 0.0462 0.0231 0.0247 0.0205 0.0165 0.0125 0.0106 0.011
0.0143 0.0159 0.0169 0.0153 0.0097 0.0066 0.0249
2010 7 11 3 0 1 -1 -1 172 0 0 0 0.0017 0.0079 0.0257 0.0727 0.0741 0.1007
0.0964 0.0747 0.0244 0.0225 0.0226 0.0203 0.0071 0.0049 0.0073 0.0061
0.0075 0.0057 0.0065 0.0054 0.0163 0 0 0 0 0.0037 0.0154 0.0372 0.0359
0.05 0.0465 0.0421 0.016 0.0165 0.0134 0.0113 0.0089 0.0075 0.0056 0.0061
0.0094 0.0129 0.0101 0.0097 0.0313
2011 7 11 3 0 1 -1 -1 166 0 0 0 9e-04 0.0061 0.0161 0.0504 0.1002 0.1118
0.093 0.072 0.0487 0.0229 0.0132 0.011 0.007 0.006 0.0038 0.003 0.0034
0.0027 0.0043 0.003 0.0106 0 0 0 9e-04 0.0041 0.0105 0.0281 0.0619 0.0459
0.0516 0.0433 0.0359 0.0184 0.0129 0.014 0.0112 0.0067 0.0056 0.0058
0.0048 0.0098 0.0065 0.0087 0.0236
2012 7 11 3 0 1 -1 -1 168 0 0 0 0 0.0067 0.0309 0.0571 0.0858 0.1261
0.0865 0.0753 0.0516 0.0287 0.0132 0.0119 0.0076 0.0041 0.0047 0.0051
0.0041 0.004 0.0024 0.0049 0.0109 0 0 0 0 0.0066 0.0104 0.0264 0.0455
0.0594 0.0401 0.036 0.0324 0.0226 0.0122 0.0116 0.0102 0.0055 0.0055
0.0047 0.0073 0.0074 0.0068 0.0051 0.0227
2013 7 11 3 0 1 -1 -1 167 0 0 0 0.001 0.0036 0.0109 0.0492 0.0783 0.1141
0.1297 0.0739 0.0634 0.0354 0.0261 0.017 0.011 0.0086 0.006 0.0073 0.0022
0.0046 0.0025 0.0047 0.0146 0 0 0 0.001 0.001 0.0023 0.0123 0.028 0.0502
0.0586 0.0368 0.0312 0.0207 0.0186 0.0096 0.0078 0.0049 0.0064 0.0041
0.0053 0.0059 0.0046 0.0046 0.0219
2014 7 11 3 0 1 -1 -1 227 0 0 0 5e-04 0.0046 0.0111 0.0313 0.0804 0.1067
0.1378 0.1098 0.0667 0.0429 0.0279 0.019 0.0092 0.0093 0.0028 0.0046
0.0017 0.0022 0.0017 0.0014 0.0127 0 0 0 2e-04 0.0019 0.0049 0.0163
0.0302 0.0386 0.0433 0.0477 0.0245 0.0183 0.018 0.0129 0.0086 0.0055
0.0054 0.005 0.0042 9e-04 0.0025 0.003 0.0238
2015 7 11 3 0 1 -1 -1 239 0 0 0 0.0011 0.0063 0.0267 0.0338 0.0713 0.1232
0.1191 0.1158 0.0627 0.0296 0.0165 0.0111 0.0078 0.0038 0.0041 0.0022
0.003 0.0014 0.0022 0.0017 0.0107 0 0 0 0 0.0029 0.0119 0.015 0.032
0.0392 0.0535 0.0499 0.0348 0.0175 0.018 0.0122 0.0077 0.0098 0.0039
0.0049 0.0024 0.0016 0.0038 0.0054 0.0197
2016 7 11 3 0 1 -1 -1 220 0 0 0 0.003 0.0053 0.0104 0.0365 0.0469 0.0614
0.1132 0.1204 0.0886 0.0627 0.0442 0.0229 0.0104 0.0088 0.0038 0.0025
0.0057 7e-04 0.0017 0.0025 0.016 0 0 0 0.0012 0.0021 0.0051 0.0251 0.0213
0.0371 0.0493 0.0516 0.0297 0.0283 0.0178 0.0092 0.0086 0.0037 0.0039
0.0042 0.0033 0.0031 0.0017 0.0026 0.0239
2017 7 11 3 0 1 -1 -1 166 0 0 0 0.0046 0.0116 0.0116 0.0249 0.0736 0.0749
0.0821 0.1062 0.0939 0.0742 0.0457 0.0197 0.0108 0.0082 0.0042 0.0054

0.0012 0.0022 0.0014 0.002 0.0124 0 0 0 8e-04 0.003 0.004 0.012 0.0364
0.0314 0.0397 0.0465 0.0409 0.0325 0.0209 0.0115 0.0086 0.0068 0.004
0.0034 0.0038 0.0016 0.0014 0.0014 0.0188
2018 7 11 3 0 1 -1 -1 167 0 0 0 0.0029 0.0393 0.0413 0.0288 0.0311 0.0582
0.0627 0.0723 0.0801 0.0788 0.0773 0.0308 0.0174 0.0155 0.0067 0.0031
0.0032 0.0035 0.002 0.0011 0.0099 0 0 0 5e-04 0.0121 0.0125 0.0104 0.0167
0.0377 0.0285 0.0407 0.0363 0.0293 0.0312 0.0201 0.0127 0.0083 0.0056
0.0061 0.0037 0.0019 0.0031 0.0017 0.0148
2019 7 11 3 0 1 -1 -1 167 0 0 0 0.006 0.0205 0.0867 0.0659 0.0408 0.042
0.0527 0.0556 0.0553 0.0523 0.0386 0.0265 0.0207 0.0135 0.0047 0.0045
0.0014 0.0029 0.0016 6e-04 0.0052 0 0 0 0.0039 0.0122 0.0282 0.0178
0.0124 0.0261 0.0338 0.0423 0.0392 0.0457 0.0352 0.0282 0.0237 0.0136
0.008 0.007 0.0024 0.002 0.002 0.0027 0.0153
Survey proportions at age for Region 4B by sex updated 2020
1997 7 12 3 0 2 -1 -1 74 0 0 0 0.0055 9e-04 0.0087 0.016 0.0356 0.0766
0.0524 0.0214 0.0228 0.0269 0.016 0.0201 0.0269 0.0128 0.0219 0.0223 0 0
0 0 0 0 0 0.0032 0.0023 0.0105 0.0228 0.0524 0.1294 0.0688 0.0401
0.0305 0.0428 0.0273 0.0273 0.0419 0.0246 0.0296 0.0597 0 0 0 0
1998 7 12 3 0 1 -1 -1 41 0 0 0 0.0062 0.0164 0.0062 0.0103 0.0205 0.0226
0.0534 0.0349 0.0287 0.0226 0.0267 0.0164 0.0226 0.0246 0.0185 0.0082
0.0123 0.0103 0 0.0041 0.0185 0 0 0 0.0021 0.0103 0.0082 0.0082 0.0329
0.0452 0.0616 0.1047 0.037 0.0226 0.0431 0.0185 0.039 0.0411 0.0329
0.0205 0.0226 0.0082 0.0144 0.0164 0.0267
1999 7 12 3 0 2 -1 -1 82 0 0 0 0.0012 0.0132 0.0259 0.0138 0.0229 0.0349
0.0547 0.0848 0.0469 0.0222 0.0132 0.0192 0.0186 0.012 0.012 0.0253 0 0 0
0 0 0 0 0 6e-04 0.0072 0.018 0.0132 0.0259 0.0409 0.0896 0.1269 0.0655
0.0337 0.0313 0.0355 0.0277 0.015 0.021 0.0271 0 0 0 0 0
2000 7 12 3 0 2 -1 -1 83 0 0 0 0.0014 0.0062 0.0187 0.0345 0.0134 0.0182
0.0306 0.0426 0.068 0.0321 0.0139 0.0129 0.0168 0.0091 0.0096 0.0383 0 0
0 0 0 0 0 0.001 0.0057 0.022 0.0349 0.0225 0.0326 0.0507 0.0886 0.113
0.0393 0.0297 0.0469 0.0263 0.0335 0.0292 0.0579 0 0 0 0 0
2001 7 12 3 0 2 -1 -1 83 0 0 0 0.0032 0.0077 0.0194 0.0277 0.0516 0.0329
0.0155 0.0239 0.0323 0.0503 0.0303 0.0174 0.0206 0.0168 0.009 0.0226 0 0
0 0 0 0 0 0.0019 0.0065 0.0084 0.0277 0.0406 0.0406 0.0245 0.0477
0.0748 0.1 0.0665 0.0497 0.0342 0.0361 0.0252 0.0342 0 0 0 0 0
2002 7 12 3 0 1 -1 -1 82 0 0 0 9e-04 0.0116 0.0196 0.025 0.0384 0.0312
0.0169 0.0187 0.0169 0.0375 0.041 0.0178 0.0134 0.0054 0.0143 0.008 0.008
0.0187 0.008 0.0071 0.025 0 0 0 0.0036 0.0107 0.0178 0.0161 0.0384 0.0321
0.0303 0.0339 0.0473 0.05 0.0633 0.0357 0.0232 0.0205 0.033 0.0196 0.0125
0.0294 0.0134 0.0187 0.0669
2003 7 12 3 0 1 -1 -1 82 0 0 0 0.0022 0.0067 0.0311 0.0355 0.0355 0.0388
0.0366 0.0183 0.0128 0.0155 0.0266 0.0277 0.025 0.02 0.0055 0.0072 0.01
0.0083 0.0117 0.0061 0.0205 0 0 0 0.0022 0.005 0.0289 0.0322 0.0289
0.0433 0.0422 0.015 0.0239 0.02 0.0427 0.0638 0.0333 0.0216 0.0211 0.0244
0.0194 0.0222 0.0239 0.0166 0.0677
2004 7 12 3 0 1 -1 -1 70 0 0 0 0.0072 0.0137 0.0174 0.0456 0.0398 0.0289
0.0347 0.0253 0.0137 0.0072 0.0123 0.0145 0.021 0.008 0.0065 0.0101
0.0072 0.0029 0.0065 0.0036 0.0152 0 0 0 0.0014 0.0152 0.0362 0.0564
0.063 0.0405 0.0449 0.042 0.0232 0.0145 0.0326 0.0434 0.0579 0.0282
0.0174 0.0195 0.0188 0.0123 0.013 0.0224 0.0557
2005 7 12 3 0 1 -1 -1 81 0 0 0 0.0046 0.0199 0.024 0.0332 0.0444 0.047
0.0286 0.0352 0.0373 0.0128 0.0112 0.0117 0.0138 0.0123 0.0092 0.0071
0.0061 0.0041 0.0026 0.0036 0.0194 0 0 0 0.0026 0.0112 0.026 0.0322

0.0516 0.0587 0.0362 0.047 0.0352 0.0225 0.0204 0.0199 0.0378 0.0378
0.0332 0.0163 0.0128 0.0179 0.0117 0.0123 0.0689
2006 7 12 3 0 1 -1 -1 84 0 0 0 9e-04 0.0239 0.0234 0.0378 0.0207 0.0365
0.0441 0.0239 0.0275 0.0275 0.0099 0.0068 0.0081 0.0054 0.0113 0.0063
0.0054 0.0041 0.0036 0.0036 0.0153 0 0 0 0.0041 0.0194 0.0383 0.0441
0.032 0.0491 0.0468 0.0383 0.0608 0.0644 0.0113 0.0176 0.0203 0.0338
0.0378 0.0275 0.0131 0.0063 0.0198 0.0086 0.0608
2007 7 12 3 0 1 -1 -1 73 0 0 0 0.002 0.0185 0.0465 0.0575 0.0345 0.0205
0.0285 0.031 0.027 0.0225 0.014 0.009 0.006 0.006 0.009 0.009 0.005 0.004
0.0055 0.0035 0.014 0 0 0 0.001 0.014 0.046 0.0495 0.0535 0.043 0.0515
0.054 0.0375 0.034 0.0385 0.015 0.0115 0.0165 0.0225 0.03 0.0155 0.014
0.015 0.0095 0.055
2008 7 12 3 0 1 -1 -1 76 0 0 0 5e-04 0.0082 0.0317 0.0437 0.0495 0.0226
0.0231 0.0207 0.0307 0.0226 0.0211 0.0216 0.0106 0.0043 0.0048 0.0048
0.0091 0.0086 0.0034 0.0019 0.0125 0 0 0 5e-04 0.0038 0.0216 0.0408
0.0471 0.0384 0.0327 0.0375 0.0476 0.0336 0.0552 0.0538 0.0283 0.0154
0.0226 0.0235 0.0259 0.0211 0.0154 0.0077 0.0716
2009 7 12 3 0 1 -1 -1 84 0 0 0 5e-04 0.0059 0.0186 0.0337 0.0496 0.05
0.0196 0.0241 0.0255 0.0164 0.0141 0.0227 0.0177 0.0041 0.0027 0.0045
0.0041 0.0059 0.0023 0.0036 0.0227 0 0 0 0 0.0032 0.0141 0.0368 0.0509
0.0591 0.0559 0.0346 0.045 0.0368 0.0327 0.05 0.04 0.0123 0.0082 0.0141
0.0227 0.0227 0.0164 0.0146 0.0814
2010 7 12 3 0 1 -1 -1 76 0 0 0 7e-04 0.0087 0.0268 0.0416 0.0523 0.0523
0.0483 0.0215 0.0215 0.0168 0.0141 0.0141 0.0127 0.0148 0.004 0.0027
0.0027 0.0034 0.008 0.0047 0.0127 0 0 0 7e-04 0.0034 0.0154 0.0396 0.0563
0.0731 0.0691 0.0423 0.0241 0.0416 0.0309 0.0221 0.0329 0.0188 0.0074
0.0067 0.0181 0.0195 0.0262 0.0148 0.053
2011 7 12 3 0 1 -1 -1 79 0 0 0 0 0.0059 0.0229 0.0485 0.0543 0.065 0.0389
0.0405 0.0197 0.0101 0.0117 0.017 0.0117 0.0122 0.0106 0.0053 0.0021
0.0037 0.0021 0.0021 0.0154 0 0 0 0 0.0048 0.0144 0.0373 0.0618 0.0703
0.0634 0.0378 0.0288 0.0229 0.0208 0.0335 0.0282 0.0298 0.0213 0.0112
0.0091 0.0053 0.0144 0.0138 0.0714
2012 7 12 3 0 1 -1 -1 71 0 0 0 0 0.0038 0.0429 0.0525 0.0506 0.0401
0.0534 0.0315 0.021 0.0172 0.0067 0.0067 0.0115 0.0048 0.0057 0.0076 0
0.0038 0 0.0019 0.0143 0 0 0 0 0.0038 0.0191 0.0439 0.0811 0.0992 0.0802
0.0658 0.0286 0.0258 0.0229 0.0134 0.0181 0.0191 0.0143 0.0115 0.0057
0.0029 0.0095 0.0048 0.0544
2013 7 12 3 0 1 -1 -1 78 0 0 0 5e-04 0.0041 0.0267 0.0914 0.0751 0.0439
0.033 0.0366 0.0208 0.0109 0.0054 0.0059 0.0072 0.0032 0.0023 0.005
0.0045 9e-04 0.0018 0.0014 0.0127 0 0 0 5e-04 0.0045 0.0122 0.043 0.0823
0.0936 0.0683 0.0737 0.0448 0.0244 0.0167 0.0127 0.0136 0.0113 0.0131
0.0145 0.0081 0.0027 0.005 0.0068 0.0552
2014 7 12 3 0 1 -1 -1 76 0 0 0 6e-04 0.0041 0.0101 0.0444 0.0964 0.0639
0.0449 0.0432 0.0331 0.0142 0.0059 0.0047 0.0035 0.0059 0.0018 0.0035
0.0018 0.0018 0.0018 0.0018 0.0083 0 0 0 0.0024 0.0024 0.0071 0.039
0.0716 0.081 0.0928 0.0538 0.0597 0.0319 0.0219 0.0166 0.0083 0.0124
0.0083 0.0124 0.0201 0.0035 0.0053 0.0047 0.0491
2015 7 12 3 0 1 -1 -1 81 0 0 0 0.001 0.0061 0.0212 0.0363 0.0862 0.0837
0.055 0.0303 0.0187 0.0126 0.0076 0.0086 0.0035 0.002 0.0071 0.0025
0.0025 0.002 0.002 5e-04 0.0076 0 0 0 0.004 0.0061 0.0161 0.0348 0.0832
0.1009 0.0832 0.0464 0.0247 0.0262 0.0202 0.0126 0.0121 0.0136 0.0131
0.0121 0.0116 0.0121 0.0121 0.0111 0.0469
2016 7 12 3 0 1 -1 -1 72 0 0 0 0.0014 0.0113 0.015 0.0336 0.0245 0.0468
0.0817 0.0581 0.0277 0.0127 0.0113 0.0091 0.0045 0.0036 0.0027 0.0036

```
0.0014 9e-04 5e-04 0.0023 0.0036 0 0 0 0.0027 0.0104 0.01 0.0277 0.034
0.0645 0.0917 0.1094 0.0808 0.0431 0.0368 0.0268 0.0168 0.0073 0.0059
0.01 0.01 0.0045 0.005 0.0064 0.0399
2017 7 12 3 0 1 -1 -1 118 0 0 0 0.0024 0.0056 0.0241 0.0137 0.0249 0.0281
0.0386 0.0828 0.078 0.045 0.0314 0.0105 0.0129 0.0064 0.0032 0.0048
0.0032 0.0032 0.0016 0.0016 0.008 0 0 0 8e-04 0.0056 0.0096 0.0096 0.0281
0.0257 0.0378 0.0796 0.0603 0.0675 0.0458 0.033 0.0217 0.0209 0.0233
0.0177 0.0121 0.0072 0.0121 0.008 0.0434
2018 7 12 3 0 1 -1 -1 77 0 0 0 0.0048 0.0111 0.0218 0.035 0.0239 0.0308
0.0249 0.0424 0.0515 0.0435 0.0297 0.0085 0.0143 0.0101 0.0048 0.0048
0.0016 0.0037 0.0032 0.0021 0.008 0 0 0 0.0016 0.0053 0.0095 0.0366
0.0318 0.0424 0.035 0.0557 0.0695 0.0727 0.0674 0.0297 0.0276 0.0164
0.0133 0.0127 0.0133 0.0111 0.0111 0.0058 0.0509
2019 7 12 3 0 1 -1 -1 81 0 0 0 0.0082 0.0172 0.0336 0.0268 0.0331 0.0218
0.0281 0.0249 0.0345 0.0313 0.0236 0.0145 0.0082 0.0104 0.0032 0.0027
0.0032 5e-04 9e-04 0.0018 0.0086 0 0 0 0.0091 0.0168 0.0345 0.0272 0.044
0.039 0.0404 0.0376 0.0649 0.0653 0.073 0.0463 0.0327 0.0272 0.0154
0.0136 0.0086 0.0077 0.0068 0.0059 0.0472
# End age data
-9999 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 # Use mean length-at-age observations: 0=no, 1=read data
0 # Number of environmental variables
0 # Number of size-frequency methods
0 # Use tag data: 0=no, 1=yes
0 # Use morph composition data: 0=no, 1=yes
0 # Use direct selectivity observations: 0=no, 1=yes
999 # End of data file
```