

TABLE 3-4 ESTIMATED MONTHLY IMPINGEMENT RATE (BASED ON AVERAGE DAILY RATE\*) AT JAMES A. FITZPATRICK  
NUCLEAR POWER PLANT, 1991

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual Total
No. of Samples	4	4	4	16	17	4	5	6	4	4	4	4	79
<b>SPECIES</b>													
Alewife	—	—	132	47,018	15,940	8,992	744	300	60	294	90	31	73,601
Rainbow smelt	5,642	1,085	597	9,973	9,029	1,755	676	522	202	8	3,015	1,542	34,046
Spottail shiner	372	105	659	514	1,144	218	62	5	15	78	330	16	3,518
Trout-perch	16	7	8	251	1,455	562	68	5	8	16	98	16	2,510
Bluegill	—	—	—	2	—	—	—	—	—	16	6,06 <sup>b</sup>	85	6,171
Threespine stickleback	155	420	46	163	254	120	6	—	—	23	15	—	905
Sculpins	54	63	39	296	169	225	—	21	—	—	—	—	1,335
Tessellated darter	8	—	—	32	200	698	124	227	30	16	—	—	990
Crayfish	62	21	62	124	29	60	12	10	30	8	518	54	1,156
White perch	659	168	8	24	64	—	—	—	—	—	—	232	1,035
Gizzard shad	147	14	16	4	2	—	12	—	—	—	—	—	563
Stonecat	—	—	23	30	48	150	43	88	82	8	68	23	590
Yellow perch	31	14	—	11	20	15	12	5	15	—	428	39	432
Rock bass	70	21	23	8	6	30	6	16	38	8	98	108	265
Smallmouth bass	54	—	8	2	11	45	—	10	15	—	120	—	214
Central mudminnow	16	—	194	4	—	—	—	—	—	—	—	—	191
White bass	39	28	8	4	—	—	—	—	—	—	112	—	152
White sucker	—	—	—	—	6	45	25	21	8	31	—	16	176
Emerald shiner	78	84	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	120
Crayfish (damaged)	—	—	8	—	2	—	81	21	8	—	—	8	68
Lake trout	8	7	8	—	8	15	6	—	—	8	—	39	61
Brown trout	—	—	8	—	6	—	—	—	—	8	—	8	63
Walleye	—	7	—	—	—	8	12	5	15	8	—	60	68
Largemouth bass	—	—	—	—	2	2	15	19	—	—	—	—	38
Golden shiner	—	—	—	—	4	6	—	—	—	—	—	8	18
Lake chub	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

NOTE: Dashes (—) indicate no catch made.

TABLE 3-4 (Cont.)

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual Total
SPECIES (Cont.)													
Pumpkinseed	—	—	—	2	—	—	—	10	—	—	8	23	43
Longnose dace	8	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	8	45
Channel catfish	31	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	8	35
Burbot	—	7	—	2	2	—	—	—	—	—	—	8	19
Clam	16	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30
Rainbow smelt (damaged)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	31
Brown bullhead	—	—	—	2	—	—	6	—	—	8	—	—	16
Chinook salmon	—	—	—	2	2	8	—	—	—	—	—	—	12
American eel	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	15
Brook stickleback	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Freshwater drum	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
Lake herring	—	—	—	2	2	—	—	6	—	—	—	—	14
Rainbow trout	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Brook silverside	8	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	6
Carp	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	5
Northern pike	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Sea lamprey	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
<i>Ictalurus</i> sp. (damaged)	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Sea lamprey (damaged)	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	8	8
Tessellated darter (damaged)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Grass pickerel	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Mudpuppy	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Atlantic salmon	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5
Shorthead redhorse sucker	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	5
TOTAL	7,498	2,086	1,855	58,490	28,413	12,984	1,926	1,276	526	569	13,196	2,729	131,548

TABLE 3-4 ESTIMATED MONTHLY IMPINGEMENT RATE (BASED ON AVERAGE DAILY RATE\*) AT JAMES A. FITZPATRICK  
NUCLEAR POWER PLANT, 1991

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual Total
No. of Samples	4	4	4	16	20	4	5	6	4	4	4	4	79
<b>SPECIES</b>													
Alewife	—	—	132	47,018	15,940	8,992	744	300	60	294	90	31	73,601
Rainbow smelt	5,642	1,085	597	9,973	9,029	1,755	676	522	202	8	3,015	1,542	34,046
Spottail shiner	372	105	659	51	1,144	218	2	5	15	78	330	16	3,518
Trout-perch	16	7	8	2	1,455	562	6	5	8	16	98	16	2,510
Bluegill	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	6,068	85	6,171
Threespine stickleback	155	420	46	163	254	120	6	—	—	—	1,350	426	2,940
Sculpins	54	63	39	296	169	225	—	21	—	23	15	—	905
Tessellated darter	8	—	—	32	200	698	124	227	30	16	—	—	1,335
Crayfish	62	21	62	124	29	60	12	10	30	8	518	54	990
White perch	659	168	8	24	64	—	—	—	—	—	210	23	1,156
Gizzard shad	147	14	15	4	2	—	12	—	—	—	608	232	1,035
Stonecat	—	—	23	30	48	150	45	88	82	8	68	23	563
Yellow perch	31	14	—	11	20	15	12	5	15	—	428	39	590
Rock bass	70	21	23	8	6	30	6	16	38	8	98	108	432
Smallmouth bass	54	—	8	2	11	45	—	10	15	—	120	—	265
Central mudminnow	16	—	194	4	—	—	—	—	—	—	—	—	214
White bass	39	28	8	4	—	—	—	—	—	—	112	—	191
White sucker	—	—	—	—	6	45	25	21	8	31	—	16	152
Emerald shiner	78	84	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	170
Crayfish (damaged)	—	—	8	—	2	—	81	21	8	—	—	—	120
Lake trout	8	7	8	—	8	15	6	—	—	8	—	39	61
Brown trout	—	—	8	—	6	—	—	—	—	8	—	8	63
Walleye	—	7	—	—	—	8	12	5	15	8	—	60	58
Largemouth bass	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38
Golden shiner	—	—	—	2	2	15	9	—	—	—	—	8	18
Lake chub	—	—	—	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—

NOTE: Dashes (—) indicate no catches made.

TABLE 3-4 (Cont.)

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	GCT	NOV	DEC	Annual Total
SPECIES (Cont.)													
Pumpkinseed	--	--	--	2	--	--	--	10	--	--	8	23	43
Longnose dace	8	21	8	--	--	--	--	--	--	--	--	8	45
Channel catfish	31	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	35
Burbot	--	7	--	2	2	--	--	--	--	--	--	8	19
Clam	16	14	--	--	--	--	--	--	--	31	--	--	31
Rainbow smelt (damaged)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16
Brown bullhead	--	--	--	2	--	--	6	--	--	--	--	--	12
Chinook salmon	--	--	--	2	2	8	--	--	--	--	--	--	15
American eel	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--	--	4
Brook stickleback	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--	16
Freshwater drum	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4
Lake herring	--	--	--	2	2	--	6	--	--	--	--	--	14
Rainbow trout	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8
Brook silverside	8	--	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	6
Carp	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	5
Northern pike	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2
Sea lamprey	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	2
<i>Ictalurus</i> sp. (damaged)	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	2
Sea lamprey (damaged)	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	8	--	8
Tessellated darter (damaged)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2
Grass pickerel	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	2
Mudpuppy	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	2
Atlantic salmon	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	5
Shorthead redhorse sucker	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--
<b>TOTAL</b>	7,498	2,086	1,855	58,490	28,413	12,984	1,926	1,276	526	569	13,196	2,729	131,548