

Table 42. Estimated Quantity of Water Applied to Crops Grown Under Protection on Irrigated Horticultural Operations by Method of Distribution and Water Source: 2013 and 2008

[Excludes institutional, research, and experimental farms. For meaning of abbreviations and symbols see introductory text]

Geographic area	All methods									
	Operations	Square feet irrigated	Gallons applied (1,000)	Water source						
				Ground water from wells		On-farm surface water		Off-farm water (all suppliers)		
				Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	
United States	2013 2008	24,829 20,610	1,405,381,805 1,369,090,815	17,870,533 25,768,753	14,661 14,796	10,474,182 15,979,605	3,114 3,520	3,493,459 6,600,479	8,490 4,785	3,902,891 3,188,668
2013 DATA										
Alabama		301	25,455,310	508,017	175	312,294	58	47,779	100	147,945
Alaska		139	1,731,548	13,784	88	2,565	29	556	37	10,662
Arizona		205	17,572,080	346,182	93	110,315	4	22,680	113	213,187
Arkansas		176	3,953,942	101,483	83	4,501	16	85,125	83	11,857
California		1,569	243,531,183	3,520,721	785	2,000,359	137	237,583	799	1,282,778
Colorado		241	13,702,377	191,795	126	99,998	32	78,778	107	13,019
Connecticut		473	30,922,369	355,832	303	(D)	72	191,506	113	(D)
Delaware		72	265,160	1,123	42	664	-	-	30	459
Florida		1,789	369,783,392	5,364,931	1,515	3,853,508	264	1,205,956	186	305,467
Georgia		446	22,415,692	370,124	312	356,689	23	(D)	127	(D)
Hawaii		612	23,942,112	267,863	30	5,223	87	61,305	519	201,335
Idaho		179	2,556,909	33,894	109	4,791	18	26,576	61	2,527
Illinois		467	18,295,306	163,485	290	111,168	58	(D)	140	(D)
Indiana		471	7,450,681	49,160	267	(D)	28	(D)	187	9,707
Iowa		364	8,839,112	141,902	172	102,000	56	4,200	146	35,702
Kansas		192	8,074,504	83,755	79	32,420	21	20,255	125	31,080
Kentucky		552	10,918,317	96,311	92	4,016	83	41,693	402	50,602
Louisiana		319	8,152,878	96,599	208	71,475	34	16,538	113	8,586
Maine		651	10,607,864	102,353	386	(D)	51	1,373	231	(D)
Maryland		343	13,852,007	106,450	237	59,130	61	22,833	71	24,487
Massachusetts		613	10,926,750	92,710	329	44,940	124	(D)	262	(D)
Michigan		1,070	53,296,819	342,773	771	117,999	119	19,068	243	205,706
Minnesota		485	23,831,980	304,154	378	121,620	27	5,992	101	176,543
Mississippi		149	2,918,426	35,423	86	31,863	13	976	50	2,584
Missouri		556	8,469,932	102,943	267	50,796	74	3,836	247	48,311
Montana		284	2,458,858	35,168	207	26,662	13	1,705	64	6,801
Nebraska		187	2,057,548	26,970	111	19,802	-	-	76	7,168
Nevada		19	359,200	4,407	19	4,407	-	-	-	-
New Hampshire		351	5,660,877	49,037	220	(D)	60	(D)	95	(D)
New Jersey		527	34,930,178	307,645	370	248,404	47	(D)	129	(D)
New Mexico		168	886,778	12,933	120	(D)	28	3,548	30	(D)
New York		1,066	38,211,640	274,807	598	90,835	161	63,876	347	120,097
North Carolina		1,073	36,315,699	419,636	697	116,203	124	275,116	314	28,317
North Dakota		42	919,488	7,606	24	1,856	12	4,504	12	1,246
Ohio		710	32,573,918	214,671	320	54,031	159	129,251	277	31,389
Oklahoma		212	11,723,148	109,646	93	(D)	2	(D)	122	81,534
Oregon		910	44,589,359	631,897	565	375,389	126	136,062	269	120,447
Pennsylvania		1,820	34,643,884	261,502	1,201	210,183	150	16,358	516	34,961
Rhode Island		197	1,438,186	10,860	120	3,730	31	1,456	60	5,674
South Carolina		264	3,082,705	48,283	163	29,457	55	3,373	55	15,452
South Dakota		140	1,300,058	12,710	79	4,992	18	1,044	52	6,674
Tennessee		483	37,454,409	402,528	201	266,114	73	65,835	252	70,578
Texas		748	89,427,943	1,079,049	362	(D)	105	(D)	322	(D)
Utah		154	18,539,818	277,312	34	192,987	-	-	120	84,325
Vermont		353	2,865,406	31,682	222	20,882	53	(D)	117	(D)
Virginia		768	36,117,321	446,874	500	169,445	129	99,676	203	177,753
Washington		957	7,997,166	97,907	549	54,224	223	4,702	212	38,981
West Virginia		184	2,003,960	32,859	72	(D)	23	(D)	89	(D)
Wisconsin		741	18,036,668	274,667	574	233,803	25	531	152	40,333
Wyoming		37	320,940	6,111	17	3,228	8	198	12	2,684
Water Resources Regions										
Region 01 New England		2,408	60,433,198	614,723	1,428	(D)	353	221,193	822	(D)
Region 02 Mid-Atlantic		3,577	115,035,065	1,016,451	2,470	731,352	385	(D)	825	(D)
Region 03 South Atlantic-Gulf		3,874	470,764,723	6,925,027	2,855	4,705,245	549	1,554,745	770	665,038
Region 04 Great Lakes		2,413	118,145,599	892,795	1,572	359,709	321	207,385	659	325,701
Region 05 Ohio		2,135	59,729,601	523,725	797	272,786	293	119,206	1,178	131,733
Region 06 Tennessee		532	8,897,441	106,126	250	57,475	54	6,506	259	42,145
Region 07 Upper Mississippi		1,718	45,904,253	586,885	1,168	307,077	160	(D)	447	(D)
Region 08 Lower Mississippi		482	13,975,098	216,780	304	(D)	54	(D)	160	(D)
Region 09 Souris-Red-Rainy		75	8,391,544	52,017	45	3,652	18	4,953	18	43,413
Region 10 Missouri		1,199	33,023,426	409,756	643	272,081	99	70,949	526	66,726
Region 11 Arkansas-White-Red		619	20,243,993	247,906	307	49,994	57	77,152	282	120,759
Region 12 Texas-Gulf		707	87,455,543	1,041,778	361	515,567	89	(D)	298	(D)
Region 13 Rio Grande		163	827,838	12,558	128	(D)	28	3,548	17	(D)
Region 14 Upper Colorado		98	981,198	9,669	14	391	18	578	73	8,700
Region 15 Lower Colorado		192	17,562,380	346,078	80	110,212	4	22,680	113	213,187
Region 16 Great Basin		152	18,528,442	279,776	54	197,501	-	-	98	82,275
Region 17 Pacific Northwest		2,149	55,237,936	773,767	1,283	452,934	379	169,199	573	151,635
Region 18 California		1,585	244,570,867	3,533,066	784	2,000,520	137	237,583	816	1,294,962
Region 19 Alaska		139	1,731,548	13,784	88	2,565	29	556	37	10,662
Region 20 Hawaii		612	23,942,112	267,863	30	5,223	87	61,305	519	201,335

--continued

Table 42. Estimated Quantity of Water Applied to Crops Grown Under Protection on Irrigated Horticultural Operations by Method of Distribution and Water Source: 2013 and 2008 (continued)

[Excludes institutional, research, and experimental farms. For meaning of abbreviations and symbols see introductory text]

Geographic area	Operations	Square feet irrigated	Gallons applied (1,000)	Hand watered					
				Ground water from wells		Water source		Off-farm water (all suppliers)	
				Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)
United States2013	15,343	313,362,469	3,215,983	8,646	1,715,730	1,451	269,693	5,867	1,230,560
.....2008	14,535	338,548,915	3,720,238	10,220	2,015,279	1,981	586,832	3,641	1,118,127
2013 DATA									
Alabama	132	2,842,032	53,907	62	47,819	25	3,088	70	2,999
Alaska	97	329,984	(D)	64	2,154	21	(D)	23	(D)
Arizona	160	1,646,880	16,545	60	(D)	-	-	100	(D)
Arkansas	76	1,621,334	31,005	24	1,596	4	25,000	48	4,409
California	860	43,359,830	(D)	378	190,232	54	(D)	484	397,459
Colorado	168	2,184,719	20,584	96	12,138	7	823	78	7,623
Connecticut	353	4,047,206	56,270	218	45,768	62	(D)	88	(D)
Delaware	23	89,200	(D)	13	539	-	-	10	(D)
Florida	418	20,253,889	359,131	296	(D)	61	(D)	99	182,924
Georgia	223	8,301,250	115,464	146	(D)	-	-	77	(D)
Hawaii	233	3,029,380	23,251	7	439	17	506	215	22,306
Idaho	119	824,413	12,728	67	(D)	9	7,776	43	(D)
Illinois	323	(D)	(D)	199	(D)	35	(D)	99	5,172
Indiana	331	5,417,061	(D)	174	(D)	17	9,568	145	7,631
Iowa	228	2,993,281	23,707	106	(D)	31	(D)	101	15,327
Kansas	143	1,923,332	15,473	56	(D)	2	(D)	95	11,480
Kentucky	306	7,860,705	(D)	44	(D)	25	8,819	242	22,313
Louisiana	136	2,526,004	20,002	68	14,006	7	2,163	68	3,833
Maine	490	(D)	(D)	275	(D)	43	(D)	189	8,016
Maryland	185	3,789,691	22,480	148	(D)	19	(D)	33	(D)
Massachusetts	407	5,281,164	27,688	216	15,102	44	(D)	198	(D)
Michigan	724	(D)	(D)	487	(D)	68	(D)	202	85,533
Minnesota	338	9,625,798	124,249	262	(D)	17	(D)	65	65,602
Mississippi	103	763,362	6,823	59	5,426	6	397	38	999
Missouri	341	5,046,864	(D)	139	26,635	27	(D)	192	18,308
Montana	241	1,698,298	29,472	187	21,980	5	1,200	49	6,291
Nebraska	127	1,172,581	(D)	85	9,168	-	-	42	(D)
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire	250	(D)	(D)	154	(D)	17	65	95	(D)
New Jersey	345	4,880,638	(D)	220	(D)	38	(D)	97	6,372
New Mexico	129	(D)	(D)	90	(D)	19	3,180	20	(D)
New York	849	10,782,614	74,059	476	34,171	98	6,044	303	33,843
North Carolina	597	10,100,483	102,406	383	(D)	50	(D)	191	(D)
North Dakota	24	869,184	6,324	12	787	6	4,500	6	1,037
Ohio	548	13,294,720	54,297	240	32,423	87	11,247	235	10,627
Oklahoma	128	2,749,200	(D)	45	(D)	-	-	86	8,826
Oregon	598	9,258,948	104,653	368	88,663	45	(D)	202	(D)
Pennsylvania	1,280	13,487,603	93,896	868	68,581	77	10,673	360	14,643
Rhode Island	101	1,026,202	6,292	76	2,094	14	79	25	4,120
South Carolina	119	1,550,825	27,866	77	19,684	9	360	33	7,822
South Dakota	105	1,126,558	9,750	79	4,992	9	639	26	4,119
Tennessee	256	5,103,328	80,239	90	(D)	10	(D)	166	24,511
Texas	545	19,730,624	(D)	253	(D)	53	(D)	254	60,146
Utah	84	9,978,436	90,520	5	29,327	-	-	79	61,194
Vermont	279	1,834,258	16,716	174	15,030	31	(D)	105	(D)
Virginia	405	5,612,056	34,990	234	26,687	53	(D)	148	(D)
Washington	744	4,274,806	47,402	422	(D)	202	(D)	142	(D)
West Virginia	124	488,280	6,594	47	(D)	14	510	63	(D)
Wisconsin	520	13,281,450	160,372	389	140,542	5	45	126	19,785
Wyoming	28	306,440	4,921	8	3,119	8	198	12	1,604
Water Resources Regions									
Region 01 New England	1,716	17,796,219	143,463	1,001	101,219	187	(D)	656	(D)
Region 02 Mid-Atlantic	2,326	29,694,555	209,859	1,578	141,554	192	31,992	603	36,313
Region 03 South Atlantic-Gulf	1,433	43,976,712	664,283	932	393,265	140	65,257	451	205,761
Region 04 Great Lakes	1,727	58,046,506	340,244	1,074	204,585	185	(D)	555	(D)
Region 05 Ohio	1,445	23,792,065	(D)	541	78,665	128	(D)	826	55,769
Region 06 Tennessee	330	(D)	(D)	146	12,001	25	(D)	172	(D)
Region 07 Upper Mississippi	1,178	22,717,021	247,483	804	135,033	87	(D)	313	(D)
Region 08 Lower Mississippi	224	4,344,364	56,739	107	22,383	22	(D)	102	(D)
Region 09 Souris-Red-Rainy	50	1,130,440	7,517	28	2,499	12	4,949	10	70
Region 10 Missouri	818	9,940,387	92,349	460	54,707	28	2,541	373	35,101
Region 11 Arkansas-White-Red	418	6,046,389	45,005	200	18,637	20	1,191	201	25,177
Region 12 Texas-Gulf	526	19,088,224	300,139	258	192,886	45	50,529	238	56,724
Region 13 Rio Grande	125	482,140	(D)	90	(D)	19	(D)	16	(D)
Region 14 Upper Colorado	51	442,100	5,601	7	13	4	14	40	5,574
Region 15 Lower Colorado	140	1,630,880	16,425	40	(D)	-	-	100	(D)
Region 16 Great Basin	77	9,887,860	89,625	13	29,783	-	-	64	59,842
Region 17 Pacific Northwest	1,558	15,210,693	185,699	918	132,260	265	12,215	414	41,224
Region 18 California	871	(D)	(D)	378	190,232	54	(D)	495	397,643
Region 19 Alaska	97	329,984	(D)	64	2,154	21	(D)	23	(D)
Region 20 Hawaii	233	3,029,380	23,251	7	439	17	506	215	22,306

--continued

Table 42. Estimated Quantity of Water Applied to Crops Grown Under Protection on Irrigated Horticultural Operations by Method of Distribution and Water Source: 2013 and 2008 (continued)

[Excludes institutional, research, and experimental farms. For meaning of abbreviations and symbols see introductory text]

Geographic area	Gravity irrigation								
	Operations	Square feet irrigated	Gallons applied (1,000)	Water source					
				Ground water from wells		On-farm surface water		Off-farm water (all suppliers)	
				Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)
United States 2013	294	4,783,177	49,201	119	17,680	120	7,026	89	24,495
..... 2008	191	14,584,204	223,036	126	39,076	59	67,783	29	116,177
2013 DATA									
Alabama	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska	4	(D)	(D)	-	-	4	(D)	4	(D)
Arizona	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California	20	(D)	(D)	8	(D)	7	(D)	13	(D)
Colorado	14	(D)	(D)	-	-	14	(D)	-	-
Connecticut	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware	9	(D)	(D)	9	(D)	-	-	-	-
Florida	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Georgia	2	(D)	(D)	2	(D)	-	-	-	-
Hawaii	12	(D)	(D)	-	-	-	-	12	(D)
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	1	(D)	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Indiana	5	(D)	(D)	5	(D)	-	-	-	-
Iowa	16	(D)	(D)	11	(D)	-	-	5	(D)
Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky	5	(D)	(D)	-	-	5	(D)	5	(D)
Louisiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine	9	(D)	(D)	9	(D)	-	-	-	-
Maryland	6	(D)	(D)	6	(D)	-	-	-	-
Massachusetts	8	(D)	(D)	-	-	8	(D)	-	-
Michigan	1	(D)	(D)	1	(D)	-	-	-	-
Minnesota	16	(D)	(D)	10	(D)	5	(D)	6	(D)
Mississippi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri	10	(D)	(D)	-	-	5	180	5	(D)
Montana	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska	8	(D)	(D)	-	-	-	-	8	(D)
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire	20	(D)	(D)	3	(D)	17	(D)	-	-
New Jersey	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Mexico	9	(D)	(D)	-	-	-	-	9	(D)
New York	12	(D)	(D)	-	-	6	(D)	6	(D)
North Carolina	28	(D)	(D)	21	(D)	14	241	-	-
North Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio	5	(D)	(D)	-	-	5	(D)	-	-
Oklahoma	9	(D)	(D)	9	(D)	-	-	-	-
Oregon	23	(D)	(D)	11	(D)	6	27	11	405
Pennsylvania	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhode Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee	15	(D)	(D)	-	-	10	(D)	5	(D)
Texas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia	15	(D)	(D)	7	(D)	8	(D)	-	-
Washington	6	20,400	(D)	6	(D)	-	-	-	-
West Virginia	6	(D)	(D)	-	-	6	(D)	-	-
Wisconsin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyoming	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Resources Regions									
Region 01 New England	37	(D)	(D)	12	(D)	25	(D)	-	-
Region 02 Mid-Atlantic	34	558,180	6,504	22	(D)	6	3,910	6	(D)
Region 03 South Atlantic-Gulf	31	859,740	11,824	23	11,167	15	657	-	-
Region 04 Great Lakes	28	91,408	717	11	(D)	16	203	6	(D)
Region 05 Ohio	5	5,000	(D)	-	-	5	38	5	(D)
Region 06 Tennessee	17	13,520	274	-	-	12	(D)	5	(D)
Region 07 Upper Mississippi	22	92,160	584	17	(D)	-	-	5	(D)
Region 08 Lower Mississippi	5	10,800	125	-	-	5	125	-	-
Region 09 Souris-Red-Rainy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 10 Missouri	18	39,360	(D)	-	-	5	180	13	(D)
Region 11 Arkansas-White-Red ...	9	14,580	72	9	72	-	-	-	-
Region 12 Texas-Gulf	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 13 Rio Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 14 Upper Colorado	23	35,435	510	-	-	14	(D)	9	(D)
Region 15 Lower Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 16 Great Basin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 17 Pacific Northwest	29	(D)	(D)	17	(D)	6	27	11	405
Region 18 California	20	(D)	(D)	8	(D)	7	(D)	13	(D)
Region 19 Alaska	4	(D)	(D)	-	-	4	(D)	4	(D)
Region 20 Hawaii	12	(D)	(D)	-	-	-	-	12	(D)

--continued

Table 42. Estimated Quantity of Water Applied to Crops Grown Under Protection on Irrigated Horticultural Operations by Method of Distribution and Water Source: 2013 and 2008 (continued)

[Excludes institutional, research, and experimental farms. For meaning of abbreviations and symbols see introductory text]

Geographic area	Operations	Square feet irrigated	Gallons applied (1,000)	Sprinkler					
				Ground water from wells		On-farm surface water		Off-farm water (all suppliers)	
				Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)
United States2013	6,296	765,106,427	9,856,896	3,773	5,621,632	1,094	2,652,278	1,975	1,582,985
.....2008	6,328	752,511,338	16,586,309	4,567	10,219,216	1,450	5,050,157	1,230	1,316,935
2013 DATA									
Alabama	113	19,182,888	368,389	71	199,508	32	42,446	17	126,434
Alaska	9	24,400	(D)	9	(D)	-	-	-	-
Arizona	61	8,262,660	254,704	29	(D)	4	(D)	33	190,145
Arkansas	28	1,628,448	63,812	6	842	4	60,000	18	2,970
California	411	78,386,015	968,316	238	(D)	42	(D)	171	298,429
Colorado	61	2,242,575	36,497	37	21,820	14	12,245	10	2,432
Connecticut	101	(D)	(D)	70	(D)	13	184,076	18	(D)
Delaware	20	130,000	237	10	(D)	-	-	10	(D)
Florida	1,231	306,813,768	4,374,918	1,048	3,114,859	214	1,176,275	94	83,784
Georgia	79	5,715,104	(D)	72	(D)	3	(D)	7	(D)
Hawaii	238	(D)	(D)	11	643	33	36,859	199	(D)
Idaho	9	14,400	39	-	-	-	-	9	39
Illinois	98	(D)	(D)	72	(D)	17	(D)	20	(D)
Indiana	39	1,840,750	(D)	17	(D)	6	(D)	16	626
Iowa	53	5,027,666	(D)	7	88,362	5	(D)	41	(D)
Kansas	25	2,919,300	55,553	15	19,352	10	(D)	16	(D)
Kentucky	142	6,815,629	26,237	5	(D)	10	14,587	132	(D)
Louisiana	171	4,818,974	67,465	146	51,467	25	14,253	36	1,745
Maine	63	1,082,332	6,040	35	(D)	8	(D)	28	(D)
Maryland	65	(D)	(D)	48	(D)	5	(D)	12	21,373
Massachusetts	135	3,513,886	46,979	40	23,862	53	(D)	59	(D)
Michigan	240	14,608,246	78,242	143	16,418	37	6,719	89	55,105
Minnesota	81	13,643,990	(D)	50	(D)	-	-	37	108,362
Mississippi	26	1,574,096	18,773	19	18,523	7	250	-	-
Missouri	113	4,815,804	37,710	29	(D)	6	(D)	78	24,672
Montana	43	200,660	1,869	35	1,112	3	475	5	282
Nebraska	44	734,100	12,337	18	(D)	-	-	26	(D)
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire	28	(D)	(D)	28	(D)	8	(D)	8	-
New Jersey	165	24,991,970	(D)	136	(D)	8	(D)	29	(D)
New Mexico	2	(D)	(D)	2	(D)	-	-	1	(D)
New York	146	5,625,796	51,064	78	(D)	33	(D)	41	22,001
North Carolina	317	14,281,960	150,097	177	33,198	61	(D)	103	(D)
North Dakota	18	108,240	1,274	6	1,064	-	-	12	209
Ohio	153	17,907,624	(D)	73	(D)	47	100,661	54	13,977
Oklahoma	25	8,798,028	94,933	10	(D)	2	(D)	15	(D)
Oregon	342	31,842,663	(D)	223	(D)	84	128,557	83	100,683
Pennsylvania	252	6,128,818	43,674	122	27,422	26	830	110	15,422
Rhode Island	38	180,000	2,653	-	-	14	1,365	24	1,288
South Carolina	86	534,040	11,691	36	1,366	41	2,995	18	7,330
South Dakota	9	345,600	990	-	-	-	-	9	990
Tennessee	168	10,077,455	119,666	86	(D)	44	62,674	54	(D)
Texas	214	(D)	(D)	94	(D)	81	(D)	70	(D)
Utah	57	6,581,382	170,322	27	163,311	-	-	30	7,012
Vermont	13	788,000	(D)	5	(D)	9	(D)	1	(D)
Virginia	265	26,611,947	357,848	188	(D)	57	(D)	55	168,317
Washington	134	3,240,780	(D)	94	(D)	10	826	36	13,610
West Virginia	27	(D)	(D)	1	(D)	3	(D)	23	(D)
Wisconsin	138	3,836,244	50,304	107	40,169	15	373	26	9,762
Wyoming	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Resources Regions									
Region 01 New England	365	28,667,875	319,171	173	91,609	96	(D)	129	(D)
Region 02 Mid-Atlantic	710	52,995,925	505,396	516	(D)	87	(D)	143	(D)
Region 03 South Atlantic-Gulf	1,837	358,405,194	5,163,134	1,402	3,425,442	366	1,344,028	242	393,664
Region 04 Great Lakes	443	37,122,820	268,749	247	(D)	109	117,750	145	(D)
Region 05 Ohio	428	17,806,037	(D)	125	(D)	71	(D)	265	41,227
Region 06 Tennessee	156	3,385,975	(D)	71	16,478	5	(D)	82	(D)
Region 07 Upper Mississippi	329	20,327,263	(D)	202	(D)	37	(D)	111	(D)
Region 08 Lower Mississippi	193	8,195,474	143,353	159	65,725	34	75,882	36	1,745
Region 09 Souris-Red-Rainy	14	7,242,240	44,408	6	1,064	-	-	8	43,343
Region 10 Missouri	201	10,981,020	148,899	61	128,320	8	263	132	20,317
Region 11 Arkansas-White-Red	99	13,154,876	191,552	43	26,278	33	75,836	41	89,438
Region 12 Texas-Gulf	199	65,418,623	(D)	95	250,110	65	(D)	70	32,242
Region 13 Rio Grande	10	217,000	(D)	10	(D)	-	-	1	(D)
Region 14 Upper Colorado	18	221,175	2,263	7	29	7	(D)	4	(D)
Region 15 Lower Colorado	61	8,262,660	254,704	29	(D)	4	(D)	33	190,145
Region 16 Great Basin	57	6,581,382	170,322	27	163,311	-	-	30	7,012
Region 17 Pacific Northwest	512	34,342,703	(D)	342	(D)	97	129,859	127	102,614
Region 18 California	417	(D)	980,316	238	(D)	42	(D)	177	310,429
Region 19 Alaska	9	24,400	(D)	9	(D)	-	-	-	-
Region 20 Hawaii	238	(D)	(D)	11	643	33	36,859	199	(D)

--continued

Table 42. Estimated Quantity of Water Applied to Crops Grown Under Protection on Irrigated Horticultural Operations by Method of Distribution and Water Source: 2013 and 2008 (continued)

[Excludes institutional, research, and experimental farms. For meaning of abbreviations and symbols see introductory text]

Geographic area	Operations	Square feet irrigated	Gallons applied (1,000)	Drip, trickle, or low-flow micro irrigation					
				Water source					
				Ground water from wells		On-farm surface water		Off-farm water (all suppliers)	
				Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)
United States 2013	7,772	391,127,621	4,217,443	5,266	2,860,055	1,082	372,360	1,972	985,028
..... 2008	6,336	371,620,978	4,946,370	4,595	3,610,778	957	763,334	1,418	572,257
2013 DATA									
Alabama	104	5,665,910	85,722	74	64,966	17	2,244	13	18,512
Alaska	42	1,376,364	10,584	19	(D)	13	(D)	19	10,309
Arizona	51	8,382,540	74,933	25	62,814	1	(D)	26	(D)
Arkansas	94	762,960	6,666	59	2,063	12	125	29	4,478
California	626	136,530,423	1,812,185	322	1,086,577	60	158,378	318	567,230
Colorado	49	(D)	(D)	16	66,040	11	(D)	26	2,964
Connecticut	153	2,172,028	(D)	132	(D)	7	(D)	14	(D)
Delaware	29	45,960	184	19	(D)	-	-	10	(D)
Florida	449	48,218,587	606,222	438	561,061	48	(D)	8	(D)
Georgia	227	10,232,614	(D)	170	(D)	20	184	50	260
Hawaii	219	6,577,492	71,942	17	4,140	42	23,678	173	44,123
Idaho	60	2,114,096	21,127	42	(D)	18	18,800	9	(D)
Illinois	135	2,999,498	14,732	76	(D)	30	(D)	34	487
Indiana	142	3,499,970	10,949	109	4,329	23	6,412	16	208
Iowa	172	2,393,455	19,551	83	6,052	40	2,773	54	10,726
Kansas	56	3,411,872	12,730	25	(D)	11	901	29	(D)
Kentucky	189	4,515,931	19,713	59	1,483	56	4,259	94	13,970
Louisiana	44	857,340	8,879	27	6,002	9	122	8	2,756
Maine	194	(D)	(D)	149	(D)	16	937	37	2,583
Maryland	154	5,540,629	(D)	97	(D)	47	1,552	36	(D)
Massachusetts	174	(D)	16,151	103	(D)	34	(D)	94	8,178
Michigan	443	17,125,454	82,049	371	25,486	49	(D)	60	(D)
Minnesota	184	6,247,392	40,954	173	35,541	10	4,889	11	524
Mississippi	60	1,276,500	9,828	35	7,914	6	328	19	1,585
Missouri	247	2,221,784	17,940	158	(D)	38	(D)	66	5,132
Montana	55	604,500	3,828	35	3,569	5	30	15	228
Nebraska	52	205,847	(D)	26	(D)	-	-	26	1,677
Nevada	19	359,200	4,407	19	4,407	-	-	-	-
New Hampshire	135	(D)	(D)	108	(D)	26	647	9	70
New Jersey	131	7,563,850	(D)	104	(D)	8	(D)	27	(D)
New Mexico	38	(D)	(D)	29	(D)	18	368	-	-
New York	244	9,496,558	(D)	136	35,282	18	(D)	90	63,053
North Carolina	328	5,803,211	33,854	273	21,245	57	7,604	27	5,005
North Dakota	6	8,064	9	6	4	6	4	-	-
Ohio	268	8,182,327	26,675	136	(D)	99	15,937	67	(D)
Oklahoma	91	1,134,240	3,769	59	(D)	-	-	32	(D)
Oregon	233	7,656,726	65,722	180	56,073	19	(D)	35	(D)
Pennsylvania	576	16,632,609	121,547	442	112,030	81	4,832	70	4,686
Rhode Island	58	231,984	1,915	44	1,636	3	12	11	266
South Carolina	103	1,356,440	8,726	85	8,407	5	18	13	301
South Dakota	44	432,700	1,970	-	-	9	405	35	1,565
Tennessee	143	23,453,686	(D)	84	168,583	21	(D)	59	32,486
Texas	134	5,989,756	114,590	65	71,919	10	1,129	69	41,542
Utah	40	1,985,040	16,469	7	349	-	-	33	16,120
Vermont	100	370,956	(D)	74	(D)	22	(D)	19	(D)
Virginia	252	6,507,322	(D)	216	42,705	20	7,787	23	(D)
Washington	191	850,260	8,249	127	(D)	23	(D)	52	(D)
West Virginia	35	193,660	1,526	23	(D)	9	78	3	(D)
Wisconsin	186	3,432,624	52,892	181	52,778	5	113	-	-
Wyoming	13	122,100	1,186	9	106	-	-	4	1,080
Water Resources Regions									
Region 01 New England	737	(D)	58,585	551	40,854	101	6,375	173	11,355
Region 02 Mid-Atlantic	1,180	37,530,370	281,722	902	(D)	149	(D)	175	(D)
Region 03 South Atlantic-Gulf	1,244	73,156,912	936,598	1,053	853,735	148	22,246	137	60,617
Region 04 Great Lakes	830	32,663,616	214,053	601	(D)	105	(D)	170	114,009
Region 05 Ohio	622	30,347,170	196,555	330	153,582	170	(D)	195	(D)
Region 06 Tennessee	131	4,012,886	49,937	97	28,996	18	(D)	25	(D)
Region 07 Upper Mississippi	600	13,135,405	(D)	436	(D)	80	(D)	99	(D)
Region 08 Lower Mississippi	134	1,866,600	16,311	93	(D)	20	575	21	(D)
Region 09 Souris-Red-Rainy	11	18,864	93	11	88	6	4	-	-
Region 10 Missouri	412	15,449,379	167,740	216	89,051	62	67,815	162	10,875
Region 11 Arkansas-White-Red	183	(D)	8,537	114	2,907	12	125	63	5,504
Region 12 Texas-Gulf	135	6,089,756	(D)	66	72,571	10	1,129	69	(D)
Region 13 Rio Grande	37	141,298	1,142	28	(D)	18	(D)	-	-
Region 14 Upper Colorado	34	311,888	1,296	7	349	7	1	20	946
Region 15 Lower Colorado	51	8,382,540	74,933	25	62,814	1	(D)	26	(D)
Region 16 Great Basin	45	2,064,240	19,829	19	4,407	-	-	26	15,422
Region 17 Pacific Northwest	493	10,647,798	95,022	353	62,705	60	24,925	101	7,392
Region 18 California	632	136,542,807	1,812,362	328	1,086,754	60	158,378	318	567,230
Region 19 Alaska	42	1,376,364	10,584	19	(D)	13	(D)	19	10,309
Region 20 Hawaii	219	6,577,492	71,942	17	4,140	42	23,678	173	44,123

--continued

Table 42. Estimated Quantity of Water Applied to Crops Grown Under Protection on Irrigated Horticultural Operations by Method of Distribution and Water Source: 2013 and 2008 (continued)

[Excludes institutional, research, and experimental farms. For meaning of abbreviations and symbols see introductory text]

Geographic area	Operations	Square feet irrigated	Gallons applied (1,000)	Subirrigation (including hydroponic)					
				Ground water from wells		Water source		Off-farm water (all suppliers)	
				On-farm surface water		Off-farm water (all suppliers)			
				Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)	Operations	Gallons applied (1,000)
United States2013	533	54,515,132	531,010	331	259,085	102	192,102	147	79,824
.....2008	420	18,950,180	292,799	282	95,255	61	132,372	120	65,172
2013 DATA									
Alabama	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arkansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
California	42	7,817,811	139,131	32	(D)	-	-	10	(D)
Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Connecticut	18	(D)	(D)	11	(D)	7	910	-	-
Delaware	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida	36	2,241,000	24,660	36	(D)	-	-	9	(D)
Georgia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawaii	22	1,334,040	20,260	-	-	11	262	11	19,998
Idaho	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Illinois	5	9,470	(D)	5	(D)	-	-	-	-
Indiana	15	129,700	1,255	5	14	-	-	10	1,241
Iowa	12	442,940	3,736	-	-	-	-	12	3,736
Kansas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kentucky	22	3,454,460	16,646	-	-	12	(D)	15	(D)
Louisiana	9	36,000	252	-	-	-	-	9	252
Maine	11	(D)	(D)	11	(D)	-	-	-	-
Maryland	5	30,240	120	5	120	-	-	-	-
Massachusetts	23	121,480	(D)	16	(D)	-	-	7	126
Michigan	43	3,391,080	(D)	18	(D)	5	(D)	20	(D)
Minnesota	11	271,000	4,062	11	(D)	-	-	5	(D)
Mississippi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Missouri	11	49,640	270	-	-	5	(D)	6	(D)
Montana	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nebraska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Hampshire	1	(D)	(D)	1	(D)	-	-	-	-
New Jersey	11	275,000	7,525	6	(D)	-	-	5	(D)
New Mexico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New York	35	13,311,424	50,703	17	(D)	12	48,210	6	(D)
North Carolina	41	8,969,905	(D)	33	(D)	8	(D)	-	-
North Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohio	22	1,175,816	5,740	18	4,284	9	(D)	4	(D)
Oklahoma	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oregon	8	443,506	1,844	8	(D)	2	(D)	-	-
Pennsylvania	44	780,000	2,385	38	2,151	6	24	6	210
Rhode Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Dakota	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tennessee	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Texas	15	638,000	2,740	7	(D)	-	-	8	(D)
Utah	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermont	8	48,000	1,680	8	1,680	-	-	-	-
Virginia	21	167,020	728	7	210	14	518	-	-
Washington	11	220,000	2,110	11	(D)	11	(D)	-	-
West Virginia	6	360,000	(D)	6	(D)	-	-	-	-
Wisconsin	21	897,800	11,099	17	313	-	-	4	10,786
Wyoming	4	400	4	4	4	-	-	-	-
Water Resources Regions									
Region 01 New England	53	8,020,880	(D)	39	(D)	7	910	7	126
Region 02 Mid-Atlantic	71	1,545,240	12,970	54	12,411	12	234	5	325
Region 03 South Atlantic-Gulf	91	11,363,925	149,189	76	21,637	15	122,557	9	4,995
Region 04 Great Lakes	73	16,604,504	69,032	36	(D)	15	50,556	26	(D)
Region 05 Ohio	67	4,805,976	(D)	31	(D)	17	15,190	35	(D)
Region 06 Tennessee	7	14,000	70	-	-	7	70	-	-
Region 07 Upper Mississippi	44	1,591,870	18,903	33	(D)	-	-	16	(D)
Region 08 Lower Mississippi	9	36,000	252	-	-	-	-	9	252
Region 09 Souris-Red-Rainy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 10 Missouri	20	79,380	(D)	4	4	5	150	11	(D)
Region 11 Arkansas-White-Red	15	638,000	2,740	7	2,100	-	-	8	640
Region 12 Texas-Gulf	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 13 Rio Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 14 Upper Colorado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 15 Lower Colorado	7	6,300	17	7	17	-	-	-	-
Region 16 Great Basin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 17 Pacific Northwest	19	663,506	3,954	19	1,781	13	2,173	-	-
Region 18 California	35	7,811,511	139,114	25	(D)	-	-	10	(D)
Region 19 Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Region 20 Hawaii	22	1,334,040	20,260	-	-	11	262	11	19,998