

TR- TOTAL RANGE NOZZLE PERFORMANCE CHART



US Units

Nozzle Size	Droplet Size		Pressure (PSI)	Flow Rate (GPM)	Gallons per Acre 20 inch nozzle spacing								GAL/1000 Ft <sup>2</sup>			
	80°	110°			MPH								20 inch nozzle spacing			
					4	5	6	8	10	12	15	20	2	3	4	5
01	F	F	20	0.07	5.2	4.2	3.5	2.6	2.1	1.7	1.4	1.0	0.24	0.16	0.12	0.10
	F	F	30	0.09	6.7	5.3	4.5	3.3	2.7	2.2	1.8	1.3	0.31	0.20	0.15	0.12
	VF	VF	40	0.10	7.4	5.9	5.0	3.7	3.0	2.5	2.0	1.5	0.34	0.23	0.17	0.14
	VF	VF	50	0.11	8.2	6.5	5.4	4.1	3.3	2.7	2.2	1.6	0.38	0.25	0.19	0.15
	VF	VF	60	0.12	8.9	7.1	5.9	4.5	3.6	3.0	2.4	1.8	0.41	0.27	0.20	0.16
	VF	VF	70	0.13	9.7	7.7	6.4	4.8	3.9	3.2	2.6	1.9	0.44	0.30	0.22	0.18
015	F	F	20	0.11	8.2	6.5	5.4	4.1	3.3	2.7	2.2	1.6	0.38	0.25	0.19	0.15
	F	F	30	0.13	9.7	7.7	6.4	4.8	3.9	3.2	2.6	1.9	0.44	0.30	0.22	0.18
	F	F	40	0.15	11.1	8.9	7.4	5.6	4.5	3.7	3.0	2.2	0.51	0.34	0.26	0.20
	F	F	50	0.17	12.6	10.1	8.4	6.3	5.0	4.2	3.4	2.5	0.58	0.39	0.29	0.23
	VF	F	60	0.18	13.4	10.7	8.9	6.7	5.3	4.5	3.6	2.7	0.61	0.41	0.31	0.25
	VF	VF	70	0.20	14.9	11.9	9.9	7.4	5.9	5.0	4.0	3.0	0.68	0.45	0.34	0.27
02	M	M	20	0.14	10.4	8.3	6.9	5.2	4.2	3.5	2.8	2.1	0.48	0.32	0.24	0.19
	F	F	30	0.17	12.6	10.1	8.4	6.3	5.0	4.2	3.4	2.5	0.58	0.39	0.29	0.23
	F	F	40	0.20	14.9	11.9	9.9	7.4	5.9	5.0	4.0	3.0	0.68	0.45	0.34	0.27
	F	F	50	0.22	16.3	13.1	10.9	8.2	6.5	5.4	4.4	3.3	0.75	0.50	0.38	0.30
	F	F	60	0.24	17.8	14.3	11.9	8.9	7.1	5.9	4.8	3.6	0.82	0.55	0.41	0.33
	VF	F	70	0.26	19.3	15.4	12.9	9.7	7.7	6.4	5.1	3.9	0.89	0.59	0.44	0.35
03	M	M	20	0.21	15.6	12.5	10.4	7.8	6.2	5.2	4.2	3.1	0.72	0.48	0.36	0.29
	M	M	30	0.26	19.3	15.4	12.9	9.7	7.7	6.4	5.1	3.9	0.89	0.59	0.44	0.35
	F	F	40	0.30	22.3	17.8	14.9	11.1	8.9	7.4	5.9	4.5	1.02	0.68	0.51	0.41
	F	F	50	0.34	25.2	20.2	16.8	12.6	10.1	8.4	6.7	5.0	1.16	0.77	0.58	0.46
	F	F	60	0.37	27.5	22.0	18.3	13.7	11.0	9.2	7.3	5.5	1.26	0.84	0.63	0.50
	F	F	70	0.40	29.7	23.8	19.8	14.9	11.9	9.9	7.9	5.9	1.36	0.91	0.68	0.55
04	C	M	20	0.28	20.8	16.6	13.9	10.4	8.3	6.9	5.5	4.2	0.95	0.64	0.48	0.38
	M	M	30	0.35	26.0	20.8	17.3	13.0	10.4	8.7	6.9	5.2	1.19	0.80	0.60	0.48
	M	F	40	0.40	29.7	23.8	19.8	14.9	11.9	9.9	7.9	5.9	1.36	0.91	0.68	0.55
	M	F	50	0.45	33.4	26.7	22.3	16.7	13.4	11.1	8.9	6.7	1.53	1.02	0.77	0.61
	F	F	60	0.49	36.4	29.1	24.3	18.2	14.6	12.1	9.7	7.3	1.67	1.11	0.84	0.67
	F	F	70	0.53	39.4	31.5	26.2	19.7	15.7	13.1	10.5	7.9	1.81	1.20	0.90	0.72
05	C	C	20	0.35	26.0	20.8	17.3	13.0	10.4	8.7	6.9	5.2	1.19	0.80	0.60	0.48
	C	M	30	0.43	31.9	25.5	21.3	16.0	12.8	10.6	8.5	6.4	1.47	0.98	0.73	0.59
	M	F	40	0.50	37.1	29.7	24.8	18.6	14.9	12.4	9.9	7.4	1.71	1.14	0.85	0.68
	M	F	50	0.56	41.6	33.3	27.7	20.8	16.6	13.9	11.1	8.3	1.91	1.27	0.95	0.76
	M	F	60	0.61	45.3	36.2	30.2	22.6	18.1	15.1	12.1	9.1	2.08	1.39	1.04	0.83
	F	F	70	0.66	49.0	39.2	32.7	24.5	19.6	16.3	13.1	9.8	2.25	1.50	1.13	0.90
06	C	C	20	0.42	31.2	24.9	20.8	15.6	12.5	10.4	8.3	6.2	1.43	0.95	0.72	0.57
	C	C	30	0.52	38.6	30.9	25.7	19.3	15.4	12.9	10.3	7.7	1.77	1.18	0.89	0.71
	M	M	40	0.60	44.6	35.6	29.7	22.3	17.8	14.9	11.9	8.9	2.05	1.36	1.02	0.82
	M	M	50	0.67	49.7	39.8	33.2	24.9	19.9	16.6	13.3	9.9	2.28	1.52	1.14	0.91
	M	M	60	0.73	54.2	43.4	36.1	27.1	21.7	18.1	14.5	10.8	2.49	1.66	1.24	1.00
	M	F	70	0.79	58.7	46.9	39.1	29.3	23.5	19.6	15.6	11.7	2.69	1.80	1.35	1.08
08	C	C	20	0.57	42.3	33.9	28.2	21.2	16.9	14.1	11.3	8.5	1.94	1.30	0.97	0.78
	C	C	30	0.69	51.2	41.0	34.2	25.6	20.5	17.1	13.7	10.2	2.35	1.57	1.18	0.94
	C	M	40	0.80	59.4	47.5	39.6	29.7	23.8	19.8	15.8	11.9	2.73	1.82	1.36	1.09
	C	M	50	0.89	66.1	52.9	44.1	33.0	26.4	22.0	17.6	13.2	3.03	2.02	1.52	1.21
	M	M	60	0.98	72.8	58.2	48.5	36.4	29.1	24.3	19.4	14.6	3.34	2.23	1.67	1.34
	M	M	70	1.06	78.7	63.0	52.5	39.4	31.5	26.2	21.0	15.7	3.61	2.41	1.81	1.45
10	VC	VC	20	0.71	52.7	42.2	35.1	26.4	21.1	17.6	14.1	10.5	2.42	1.61	1.21	0.97
	VC	C	30	0.87	64.6	51.7	43.1	32.3	25.8	21.5	17.2	12.9	2.97	1.98	1.48	1.19
	C	M	40	1.00	74.3	59.4	49.5	37.1	29.7	24.8	19.8	14.9	3.41	2.27	1.71	1.36
	C	M	50	1.12	83.2	66.5	55.4	41.6	33.3	27.7	22.2	16.6	3.82	2.55	1.91	1.53
	C	M	60	1.22	90.6	72.5	60.4	45.3	36.2	30.2	24.2	18.1	4.16	2.77	2.08	1.66
	M	M	70	1.32	98.0	78.4	65.3	49.0	39.2	32.7	26.1	19.6	4.50	3.00	2.25	1.80
15	VC	VC	20	1.06	78.7	63.0	52.5	39.4	31.5	26.2	21.0	15.7	3.61	2.41	1.81	1.45
	VC	VC	30	1.30	96.5	77.2	64.4	48.3	38.6	32.2	25.7	19.3	4.43	2.96	2.22	1.77
	C	C	40	1.50	111	89.1	74.3	55.7	44.6	37.1	29.7	22.3	5.12	3.41	2.56	2.05
	C	C	50	1.68	125	99.8	83.2	62.4	49.9	41.6	33.3	24.9	5.73	3.82	2.86	2.29
	C	M	60	1.84	137	109	91.1	68.3	54.6	45.5	36.4	27.3	6.27	4.18	3.14	2.51
	C	M	70	1.98	147	118	98.0	73.5	58.8	49.0	39.2	29.4	6.75	4.50	3.38	2.70

**METRIC UNITS**

Nozzle Size	Droplet Size		Pressure (BAR)	Flow Rate (LPM)	Application Rate L/Ha - 50 cm spacing KM/H							
	80°	110°			7	8	10	12	15	20	25	30
01	M	F	1	0.23	39	35	28	23	18	14	11	9
	F	F	1.5	0.28	48	42	34	28	22	17	13	11
	F	F	2	0.33	57	50	40	33	26	20	16	13
	VF	VF	3	0.40	69	60	48	40	32	24	19	16
	VF	VF	4	0.46	79	69	55	46	37	28	22	18
	VF	VF	5	0.52	89	78	62	52	42	31	25	21
015	M	M	1	0.35	60	53	42	35	28	21	17	14
	F	F	1.5	0.42	72	63	50	42	34	25	20	17
	F	F	2	0.49	84	74	59	49	39	29	24	20
	F	F	3	0.60	103	90	72	60	48	36	29	24
	VF	F	4	0.69	118	104	83	69	55	41	33	28
	VF	VF	5	0.77	132	116	92	77	62	46	37	31
02	M	M	1	0.46	79	69	55	46	37	28	22	18
	F	F	1.5	0.57	98	86	68	57	46	34	27	23
	F	F	2	0.65	111	98	78	65	52	39	31	26
	F	F	3	0.80	137	120	96	80	64	48	38	32
	F	F	4	0.92	158	138	110	92	74	55	44	37
	VF	F	5	1.03	177	155	124	103	82	62	49	41
03	C	M	1	0.69	118	104	83	69	55	41	33	28
	M	M	1.5	0.85	146	128	102	85	68	51	41	34
	M	M	2	0.98	168	147	118	98	78	59	47	39
	F	F	3	1.20	206	180	144	120	96	72	58	48
	F	F	4	1.39	238	209	167	139	111	83	67	56
	F	F	5	1.55	266	233	186	155	124	93	74	62
04	C	C	1	0.92	158	138	110	92	74	55	44	37
	M	M	1.5	1.13	194	170	136	113	90	68	54	45
	M	M	2	1.31	225	197	157	131	105	79	63	52
	M	F	3	1.60	274	240	192	160	128	96	77	64
	F	F	4	1.85	317	278	222	185	148	111	89	74
	F	F	5	2.07	355	311	248	207	166	124	99	83
05	C	C	1	1.15	197	173	138	115	92	69	55	46
	C	M	1.5	1.41	242	212	169	141	113	85	68	56
	C	M	2	1.63	279	245	196	163	130	98	78	65
	M	F	3	2.00	343	300	240	200	160	120	96	80
	M	F	4	2.31	396	347	277	231	185	139	111	92
	F	F	5	2.58	442	387	310	258	206	155	124	103
06	C	C	1	1.39	238	209	167	139	111	83	67	56
	C	C	1.5	1.70	291	255	204	170	136	102	82	68
	C	C	2	1.96	336	294	235	196	157	118	94	78
	M	M	3	2.40	411	360	288	240	192	144	115	96
	M	M	4	2.77	475	416	332	277	222	166	133	111
	M	F	5	3.10	531	465	372	310	248	186	149	124
08	VC	C	1	1.85	317	278	222	185	148	111	89	74
	C	C	1.5	2.26	387	339	271	226	181	136	108	90
	C	C	2	2.61	447	392	313	261	209	157	125	104
	C	M	3	3.20	549	480	384	320	256	192	154	128
	M	M	4	3.70	634	555	444	370	296	222	178	148
	M	M	5	4.13	708	620	496	413	330	248	198	165
10	VC	VC	1	2.31	396	347	277	231	185	139	111	92
	VC	C	1.5	2.83	485	425	340	283	226	170	136	113
	VC	C	2	3.27	561	491	392	327	262	196	157	131
	C	M	3	4.00	686	600	480	400	320	240	192	160
	C	M	4	4.62	792	693	554	462	370	277	222	185
	M	M	5	5.16	885	774	619	516	413	310	248	206
15	XC	VC	1	3.46	593	519	415	346	277	208	166	138
	VC	VC	1.5	4.24	727	636	509	424	339	254	204	170
	VC	VC	2	4.90	840	735	588	490	392	294	235	196
	C	C	3	6.00	1029	900	720	600	480	360	288	240
	C	M	4	6.93	1188	1040	832	693	554	416	333	277
	C	M	5	7.75	1329	1163	930	775	620	465	372	310

Droplet size based on ASABE S572.1 standard.