

97,5% MLSS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4min	4min	4min	4min	4min	4min	25%	25%	25%	25%	25%	25%	33%
	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE
	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min
Swimmer 1	13,5	414,9	394,9	6,3	1,0	66,8	51,0	2366,6	1946,4	35,9	0,8	143,9	53,1	2260,6	1982,3	34,3	0,9	147,2	53,6
Swimmer 2	11,7	368,5	343,3	5,8	0,9	64,5	67,9	2692,6	2466,1	42,1	0,9	172,4	68,4	2665,1	2464,4	41,6	0,9	180,9	65,1
Swimmer 3	14,3	397,4	395,0	7,4	1,0	86,5	68,7	3025,4	2568,5	56,0	0,8	167,9	70,3	2852,3	2554,5	52,8	0,9	172,7	73,8
Swimmer 4	24,1	394,4	582,3	7,0	1,5	91,3	69,9	2792,3	2385,0	49,9	0,9	185,6	69,6	2788,8	2422,6	49,8	0,9	196,0	68,0
Swimmer 5	9,6	312,7	299,6	5,6	1,0	71,6	63,8	2718,5	2428,0	48,5	0,9	166,0	68,1	2817,2	2577,6	50,3	0,9	166,0	66,4
Swimmer 6	9,8	328,3	263,7	5,9	0,8	63,6	61,8	2330,0	2095,9	41,6	0,9	162,9	64,8	2309,1	2114,8	41,2	0,9	159,3	62,9
Swimmer 7	22,9	815,1	691,0	12,7	0,9	92,1	56,6	2653,0	2091,1	41,5	0,8	153,3	58,0	2589,3	2140,4	40,5	0,8	152,3	59,0
Swimmer 8	14,2	517,2	455,2	7,2	0,9	82,3	47,4	2281,8	1980,4	31,7	0,9	127,6	43,3	2237,2	1915,4	31,1	0,9	149,8	45,4
Swimmer 9	15,1	502,9	426,8	7,7	0,9	90,0	66,8	3044,8	2577,4	46,8	0,8	169,8	75,7	3152,1	2759,7	48,5	0,9	175,3	72,9
Swimmer 10	11,9	376,3	262,8	6,3	0,7	69,7	69,8	2931,6	2152,7	48,9	0,7	154,8	64,8	2654,7	2055,4	44,2	0,8	152,4	66,1
MEAN	14,7	442,8	411,5	7,2	0,94	77,8	62,4	2683,7	2269,2	44,3	0,8	160,4	63,6	2632,7	2298,7	43,4	0,87	165,2	63,3
DP	5,0	146,4	137,9	2,1	0,21	11,7	8,1	280,8	241,5	7,2	0,1	16,3	9,6	294,3	291,3	7,1	0,0	15,9	8,7

100% MLSS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4min	4min	4min	4min	4min	4min	25%	25%	25%	25%	25%	25%	33%
	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE
	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min
Swimmer 1	13,79	370,58	429,88	5,61	1,16	75,67	72,13	3042,59	2688,52	46,10	0,88	167,33	68,19	2841,20	2584,59	43,05	0,91	169,58	66,71
Swimmer 2	13,83	377,43	357,56	5,90	0,94	61,13	62,04	2915,39	2420,11	45,55	0,83	164,58	64,55	2970,72	2546,70	46,42	0,86	172,42	63,15
Swimmer 3	15,27	444,79	430,23	8,24	0,97	89,00	73,64	2933,25	2724,70	54,32	0,93	174,83	78,97	2951,16	2794,82	54,65	0,95	182,58	81,70
Swimmer 4	9,69	291,91	285,48	5,21	0,98	87,00	77,52	3174,44	2659,72	56,69	0,84	185,50	76,54	3020,31	2606,85	53,93	0,86	190,67	76,28
Swimmer 5	10,38	299,00	328,25	5,34	1,11	88,29	66,05	2871,12	2620,54	51,27	0,91	171,17	73,61	3058,88	2791,46	54,62	0,91	177,33	70,25
Swimmer 6	10,31	365,65	283,20	6,53	0,77	73,67	57,87	2346,35	1970,56	41,90	0,84	168,17	60,74	2335,05	2032,72	41,70	0,87	167,33	61,31
Swimmer 7	12,41	395,16	316,19	6,17	0,80	66,58	62,40	2775,27	2241,20	43,36	0,81	157,08	62,40	2775,27	2241,20	43,36	0,81	157,08	64,71
Swimmer 8	11,49	376,70	337,57	5,23	0,90	63,45	61,64	2895,43	2467,70	40,21	0,85	163,58	62,78	2883,27	2540,75	40,05	0,88	169,55	55,62
Swimmer 9	13,05	413,18	380,95	6,36	0,93	63,22	84,00	3100,94	2855,07	47,71	0,92	171,75	85,25	3128,77	2975,14	48,13	0,95	181,75	80,19
Swimmer 10	11,07	292,81	239,71	4,88	0,83	61,57	68,26	2801,06	2270,28	46,68	0,81	165,00	74,16	2868,83	2448,80	47,81	0,85	165,00	70,57
MEAN	12,13	362,72	338,90	5,95	0,94	72,96	68,56	2885,58	2491,84	47,38	0,86	168,90	70,72	2883,35	2556,30	47,37	0,89	173,33	69,05
DP	1,84	52,47	62,50	0,97	0,12	11,51	8,21	228,04	270,59	5,30	0,05	7,66	8,23	220,18	274,12	5,49	0,04	9,84	8,43

102.5% MLSS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4min	4min	4min	4min	4min	4min	25%	25%	25%	25%	25%	25%	33%
	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE
	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min
Swimmer 1	13,09	449,30	376,76	6,81	0,84	69,75	76,43	3315,86	2873,08	50,24	0,87	173,75	83,92	3311,52	2986,70	50,17	0,90	180,67	80,47
Swimmer 2	15,24	406,82	407,61	6,36	1,01	65,60	65,13	2980,44	2590,57	46,57	0,87	172,50	66,83	3024,01	2706,99	47,25	0,90	177,83	67,25
Swimmer 3	11,29	362,87	281,86	6,72	0,77	74,00	89,56	3154,63	2796,33	58,42	0,89	173,58	85,79	3078,74	2725,10	57,01	0,89	170,08	90,05
Swimmer 4	25,91	390,33	599,12	6,97	1,54	86,50	81,64	3234,78	2775,31	57,76	0,86	192,18	79,62	3135,62	2755,10	55,99	0,88	199,00	82,27
Swimmer 5	10,35	290,60	320,72	5,19	1,09	94,33	72,33	2981,41	2766,05	53,24	0,93	170,92	75,07	3029,07	2825,73	54,09	0,93	181,92	75,96
Swimmer 6	13,05	377,45	360,18	6,74	0,95	57,36	70,04	2541,92	2295,68	45,39	0,90	168,75	72,87	2566,93	2343,23	45,84	0,91	174,00	68,29
Swimmer 7	14,72	417,38	381,27	6,52	0,91	80,83	78,58	2990,85	2552,96	46,73	0,85	171,00	79,29	3034,43	2599,56	47,41	0,86	171,83	79,37
Swimmer 8	10,85	370,64	304,82	5,15	0,82	61,42	73,38	3113,18	2614,83	43,24	0,84	175,00	71,76	3079,26	2571,28	42,77	0,84	175,00	68,62
Swimmer 9	15,85	504,46	434,19	7,76	0,86	81,80	73,23	3155,90	2788,84	48,55	0,88	176,08	74,65	3156,15	2828,80	48,56	0,90	177,00	77,78
Swimmer 10	15,60	361,68	327,73	5,98	0,91	69,38	76,25	3062,68	2417,72	50,62	0,79	156,08	73,19	3124,15	2464,11	51,64	0,79	161,18	74,44
MEAN	14,60	393,15	379,42	6,42	0,97	74,10	75,66	3053,16	2647,14	50,08	0,87	172,98	76,30	3053,99	2680,66	50,07	0,88	176,85	76,45
DP	4,46	57,25	90,46	0,80	0,22	11,65	6,69	211,40	186,55	5,09	0,04	8,79	5,81	191,12	189,78	4,60	0,04	9,77	7,17

33%	33%	33%	33%	33%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	75%	75%	75%	75%
VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg
ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg
2242,3	1985,4	34,0	0,9	147,4	51,8	2189,9	1911,6	33,2	0,9	146,3	51,4	2166,1	1877,4	32,8	0,9	145,3	54,7	2295,8	1984,6	34,8
2510,0	2341,2	39,2	0,9	180,9	59,4	2528,6	2289,3	39,5	0,9	184,6	64,4	2563,7	2355,8	40,1	0,9	187,3	63,0	2536,6	2342,3	39,6
2909,6	2641,3	53,9	0,9	175,8	71,4	2852,2	2533,6	52,8	0,9	174,8	71,6	2892,9	2561,3	53,6	0,9	175,5	73,3	2922,2	2567,6	54,1
2742,7	2410,8	49,0	0,9	194,3	68,9	2750,0	2411,7	49,1	0,9	196,1	66,3	2664,6	2334,6	47,6	0,9	196,0	69,9	2749,6	2420,5	49,1
2805,7	2551,3	50,1	0,9	167,0	64,5	2708,3	2469,3	48,4	0,9	172,9	66,4	2631,2	2435,9	47,0	0,9	162,4	69,4	2705,0	2536,2	48,3
2265,5	2094,3	40,5	0,9	165,2	65,0	2265,1	2112,8	40,4	0,9	166,7	65,3	2281,2	2098,1	40,7	0,9	168,0	63,7	2265,8	2055,8	40,5
2571,1	2130,9	40,2	0,8	154,1	58,5	2500,9	2054,4	39,1	0,8	152,0	59,4	2545,0	2094,9	39,8	0,8	152,9	60,0	2598,2	2122,9	40,6
2295,8	1993,4	31,9	0,9	151,8	46,3	2233,3	1991,7	31,0	0,9	152,0	48,6	2256,0	2034,1	31,3	0,9	150,2	49,2	2442,2	2121,6	33,9
3032,5	2594,0	46,7	0,9	174,6	69,5	2925,8	2486,8	45,0	0,8	172,3	76,2	3114,5	2659,5	47,9	0,9	176,1	78,0	3143,1	2668,4	48,4
2714,3	2040,1	45,2	0,8	154,8	74,1	2840,1	2177,3	47,3	0,8	166,1	77,1	2823,4	2218,2	47,1	0,8	170,7	80,4	2808,5	2240,5	46,8
2609,0	2278,3	43,1	0,9	166,6	62,9	2579,4	2243,9	42,6	0,9	168,4	64,7	2593,9	2267,0	42,8	0,9	168,4	66,2	2646,7	2306,0	43,6
278,7	259,6	7,1	0,1	14,9	8,9	276,3	225,0	7,1	0,0	15,4	9,4	301,4	246,8	7,1	0,0	16,2	10,0	276,3	236,8	6,7

33%	33%	33%	33%	33%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	75%	75%	75%	75%
VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg
ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg
2827,32	2531,27	42,84	0,90	171,08	70,12	2952,59	2634,14	44,74	0,89	173,83	72,13	3053,25	2729,82	46,26	0,89	176,33	71,96	3048,10	2712,34	46,18
2901,74	2497,48	45,34	0,86	173,58	61,99	2882,23	2439,64	45,03	0,85	173,08	64,26	2913,49	2506,80	45,52	0,86	173,50	62,34	2881,68	2458,01	45,03
2916,23	2759,68	54,00	0,95	184,42	80,49	2830,92	2656,11	52,42	0,94	184,50	80,77	2733,79	2567,16	50,63	0,94	183,58	80,27	2722,05	2554,29	50,41
2948,36	2630,34	52,65	0,89	194,33	71,52	2857,92	2509,36	51,03	0,88	191,75	73,06	3013,99	2767,21	53,82	0,92	194,33	70,29	2864,99	2645,72	51,16
3001,33	2678,50	53,60	0,89	179,17	66,70	2882,75	2558,43	51,48	0,89	176,92	69,73	2923,41	2651,43	52,20	0,91	181,75	67,52	2803,30	2547,33	50,06
2337,86	2056,19	41,75	0,88	168,67	64,50	2287,93	2030,48	40,86	0,89	167,00	67,65	2291,83	2052,55	40,93	0,90	164,50	58,16	2432,14	1961,31	43,43
2725,63	2331,59	42,59	0,86	160,92	64,43	2728,58	2283,50	42,63	0,84	160,33	66,33	2665,91	2264,53	41,65	0,85	161,25	65,34	2684,29	2230,57	41,94
2626,70	2226,30	36,48	0,85	158,82	55,94	2666,27	2336,44	37,03	0,88	164,83	59,03	2739,24	2380,83	38,04	0,87	169,33	60,46	2889,50	2428,55	40,13
3051,70	2886,70	46,95	0,95	181,67	75,43	2840,37	2635,80	43,70	0,93	172,92	81,84	2903,35	2788,16	44,67	0,96	177,83	82,47	2966,25	2797,18	45,63
2807,02	2385,71	46,78	0,85	165,00	72,35	2831,07	2387,76	47,18	0,84	165,00	79,77	2819,78	2460,82	47,00	0,87	165,00	75,89	2845,98	2376,35	47,43
2814,39	2498,38	46,30	0,89	173,77	68,35	2776,06	2447,17	45,61	0,88	173,02	71,46	2805,80	2516,93	46,07	0,90	174,74	69,47	2813,83	2471,17	46,14
210,19	253,88	5,75	0,04	11,19	7,10	189,52	196,27	4,97	0,03	9,59	7,58	219,36	236,47	5,08	0,04	10,20	8,26	170,97	244,14	3,70

33%	33%	33%	33%	33%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	75%	75%	75%	75%
VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg
ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg
3341,42	3049,45	50,63	0,91	183,17	79,72	3241,26	2841,47	49,11	0,88	182,50	88,40	3390,00	3025,39	51,36	0,89	186,42	87,28	3336,51	2976,60	50,55
2966,54	2700,27	46,35	0,91	182,75	64,41	2880,63	2480,72	45,01	0,86	183,92	66,15	2862,99	2559,54	44,73	0,89	184,00	66,40	2914,14	2638,48	45,53
3150,33	2791,58	58,34	0,89	175,00	98,06	3153,99	2841,98	58,41	0,90	178,25	96,75	3024,82	2645,98	56,02	0,87	181,92	99,41	3139,50	2688,20	58,14
3247,06	2903,55	57,98	0,89	202,80	82,47	3023,98	2639,39	54,00	0,87	202,25	80,56	3082,09	2687,66	55,04	0,87	202,33	83,27	3076,27	2708,17	54,93
3062,80	2841,17	54,69	0,93	177,92	72,78	3043,06	2734,27	54,34	0,90	181,64	73,50	2894,09	2661,58	51,68	0,92	181,67	71,91	2854,38	2614,29	50,97
2520,16	2271,71	45,00	0,90	174,83	72,94	2489,02	2299,62	44,45	0,92	180,00	77,87	2545,57	2345,17	45,46	0,92	182,58	78,72	2566,66	2301,03	45,83
3008,38	2585,44	47,01	0,86	178,75	79,14	2987,48	2434,69	46,68	0,81	175,33	78,73	2983,64	2491,55	46,62	0,83	178,67	84,52	3107,48	2616,32	48,55
3048,61	2472,87	42,34	0,81	175,00	72,59	3131,50	2568,81	43,49	0,82	175,00	76,23	3181,40	2618,63	44,19	0,82	175,00	72,99	3085,42	2539,00	42,85
3147,78	2884,41	48,43	0,92	175,67	88,40	3208,21	3026,99	49,36	0,94	181,08	85,39	3000,76	2775,28	46,17	0,93	179,25	84,11	3040,35	2808,09	46,77
3130,26	2504,56	51,74	0,80	162,33	73,02	2993,56	2446,53	49,48	0,82	163,45	74,63	3077,50	2499,22	50,87	0,82	165,42	76,75	3175,85	2576,76	52,49
3062,34	2700,50	50,25	0,88	178,82	78,35	3015,27	2631,45	49,43	0,87	180,34	79,82	3004,28	2631,00	49,21	0,88	181,73	80,54	3029,66	2646,69	49,66
220,58	238,56	5,44	0,04	10,20	9,58	215,56	227,35	4,86	0,05	9,68	8,59	219,84	183,94	4,33	0,04	9,31	9,35	210,15	175,88	4,69

75%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		MÉDIA		MÉDIA
R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VO2max	VO2	%VO2max	HR
---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm		ml/kg/min		bpm
0,9	149,0	55,4	2331,0	1998,7	35,3	0,9	150,1	54,93	34,31238	62,5%	147,0
0,9	186,1	64,7	2613,1	2435,2	40,8	0,9	185,3	52,00	40,42342	77,7%	182,5
0,9	176,8	74,1	2902,7	2518,9	53,8	0,9	177,8	61,42	53,85525	87,7%	174,5
0,9	197,4	68,0	2735,6	2393,9	48,9	0,9	197,4	68,06	49,03992	72,1%	194,7
0,9	165,1	61,6	2579,7	2323,8	46,1	0,9	169,6	60,69	48,3817	79,7%	167,0
0,9	168,1	66,0	2271,0	2064,6	40,6	0,9	168,3	50,22	40,78513	81,2%	165,5
0,8	153,6	59,1	2598,9	2102,9	40,6	0,8	152,5	52,57	40,30458	76,7%	153,0
0,9	160,0	46,8	2378,0	2023,6	33,0	0,9	159,8	44,45	31,99293	72,0%	150,2
0,8	177,1	78,8	3203,6	2650,9	49,3	0,8	179,2	52,52	47,50891	90,5%	174,9
0,8	170,6	70,4	2674,2	1983,9	44,6	0,7	165,9	52,20	46,30187	88,7%	162,2
0,87	170,4	64,5	2628,8	2249,7	43,3	0,86	170,6	54,9	43,3	78,9%	167,1
0,0	14,7	9,3	279,3	243,7	6,5	0,1	14,7	6,7	6,9	8,7%	15,0

75%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		MÉDIA		
R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VO2max	VO2		
---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm		ml/kg/min		
0,89	176,67	71,12	3086,82	2693,14	46,77	0,87	179,58	54,93	45,1339	82,2%	173,5
0,85	174,08	61,60	2925,87	2462,07	45,72	0,84	177,25	52,00	45,51592	87,5%	172,6
0,94	183,92	79,94	2757,26	2490,42	51,06	0,90	184,17	61,42	52,49911	85,5%	182,6
0,92	197,08	68,78	2795,58	2469,81	49,92	0,88	194,50	68,06	52,74383	77,5%	192,6
0,91	179,75	69,20	2895,19	2655,08	51,70	0,92	184,00	60,69	52,1326	85,9%	178,6
0,81	167,83	58,40	2330,69	1968,72	41,62	0,85	171,67	50,22	41,73944	83,1%	167,9
0,83	157,67	65,58	2701,22	2187,86	42,21	0,81	158,75	52,57	42,53606	80,9%	159,0
0,84	170,58	57,10	2650,55	2241,88	36,81	0,85	168,67	44,45	38,39474	86,4%	166,5
0,94	177,67	83,74	3005,09	2805,42	46,23	0,93	179,33	52,52	46,14607	87,9%	177,6
0,83	165,00	87,70	2881,13	2474,72	48,02	0,86	165,00	52,20	47,2735	90,6%	165,0
0,88	175,03	70,32	2802,94	2444,91	46,01	0,87	176,3	54,9	46,41	84,7%	173,6
0,05	10,91	10,51	213,41	252,47	4,67	0,04	10,5	6,7	4,88	3,8%	9,7

75%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		MÉDIA		
R	HR	VE	VO2	VCO2	VO2/Kg	R	HR	VO2max	VO2		
---	bpm	l/min	ml/min	ml/min	ml/min/Kg	---	bpm		ml/kg/min		
0,89	185,67	88,20	3364,26	2997,77	50,97	0,89	188,75	54,93	50,43472	91,8%	183,0
0,91	187,42	66,58	2873,55	2603,78	44,90	0,91	186,42	52,00	45,76404	88,0%	182,1
0,86	184,70	97,72	3019,46	2588,33	55,92	0,86	183,55	61,42	57,46418	93,6%	178,2
0,88	200,00	95,59	3145,77	2845,19	56,17	0,90	203,17	68,06	55,98362	82,3%	200,2
0,92	184,33	78,63	2881,35	2703,83	51,45	0,94	186,50	60,69	52,9239	87,2%	180,7
0,90	183,75	84,03	2579,67	2307,31	46,07	0,89	185,33	50,22	45,43349	90,5%	178,5
0,84	181,17	84,72	3034,16	2530,18	47,41	0,83	180,92	52,57	47,20184	89,8%	176,8
0,82	175,00	76,50	3103,46	2519,60	43,10	0,81	175,00	44,45	43,14054	97,0%	175,0
0,92	171,33	81,25	3001,93	2786,15	46,18	0,93	163,00	52,52	47,71665	90,9%	174,8
0,81	167,55	76,00	3050,02	2555,47	50,41	0,84	169,33	52,20	51,03662	97,8%	163,6
0,88	182,09	82,92	3005,36	2643,76	49,26	0,88	182,20	54,9	49,71	90,9%	179,3
0,04	9,16	9,37	204,16	195,44	4,49	0,04	11,15	6,7	4,71	4,6%	9,2