

Tab S 9: *Brazil Arabica* drum and tangential roasting series

Degree of roast	Color SKT	profile	time [sec]	RV/ORV [%]	AA [$\mu\text{g}/\text{kg}$]	Furan [$\mu\text{g}/\text{kg}$]	2-MF [$\mu\text{g}/\text{kg}$]	3-MF [$\mu\text{g}/\text{kg}$]	2,5-DMF [$\mu\text{g}/\text{kg}$]	Σ Furanes [$\mu\text{g}/\text{kg}$]
5 min roasts										
light	132	P1	302	13,7/2,8	454	2150	5320	330	340	8140
light	130	P2	309	13,7/2,8	250	2500	6550	390	430	9870
light	131	P3	307	14,7/3,8	450	3500	9040	540	570	13650
medium	111	P1	311	15,8/4,9	355	3080	8280	490	500	12350
medium	109	P2	285	16,0/5,1	189	3440	10570	650	560	15220
medium	110	P3	283	15,8/4,9	144	4940	18820	1080	1330	26170
dark	80	P1	298	17,3/6,4	220	4790	21870	1020	1900	29580
dark	79	P2	292	18,1/7,2	57	6740	33240	1430	2420	43830
dark	80	P3	306	17,6/6,7	130	5919	24194	1050	2050	33213
10 min Roasts										
light	132	P1	600	14,3/4,1	463	1670	3940	207	313	6130
light	133	P2	605	14,3/4,1	356	2530	7090	366	614	10600
light	128	P3	600	14,4/4,2	709	1090	1800	92	260	3242
medium	109	P1	600	15,1/4,9	354	2750	8160	376	750	12036
medium	110	P2	600	15,3/5,1	338	2730	7140	325	580	10775
medium	112	P3	600	14,9/4,7	478	1630	3370	175	164	5339
dark	79	P1	594	17,8/7,6	287	3610	12800	485	1130	18025
dark	79	P2	600	17,5/7,3	401	3060	10240	362	677	14339
dark	79	P3	615	18,2/8,0	374	2600	11670	545	886	15701
15 min roasts										
light	128	P1	870	13,9/3,7	391	1780	5060	228	392	7460
light	129	P2	870	14,8/4,6	290	2500	7590	375	600	11065
light	126	P3	875	14,0/3,8	564	2630	7180	371	500	10681
medium	108	P1	870	15,3/5,1	353	2860	10130	409	1130	14529
medium	113	P2	880	14,8/4,6	388	2100	5190	234	370	7894
medium	112	P3	870	14,4/4,2	439	3180	7660	378	570	11788
dark	83	P1	875	17,5/7,3	234	3860	19940	646	1670	26116
dark	79	P2	855	18,0/7,8	278	4760	25600	849	2690	33899
dark	79	P3	861	18,0/7,8	356	4410	13470	569	900	19349
20 min roasts										
light	131	P1	1200	14,8/4,6	348	2140	7220	325	847	10532
light	133	P2	1200	14,3/4,1	408	1890	4510	219	306	6925
light	129	P3	1200	13,9/3,7	707	1490	3270	157	229	5146
medium	110	P1	1200	15,8/5,6	396	3110	13200	532	1540	18382
medium	111	P2	1205	15,5/5,3	259	3490	12810	444	890	17634
medium	111	P3	1333	15,0/4,8	364	3889	10886	598	1092	16465
dark	78	P1	1200	17,7/7,5	255	2870	10750	339	717	14676
dark	80	P2	1200	17,7/7,5	174	4210	16900	501	1360	22971
dark	81	P3	1210	17,3/7,1	329	3800	11910	471	1040	17221