

Tab. S 14: Summary *Brazil Arabica* hot air roasting series

Degree of roast	Colour SKT	profile	time [sec]	RV/ORV [%]	AA [µg/kg]	Furan [µg/kg]	2-MF [µg/kg]	3-MF [µg/kg]	2,5-DMF [µg/kg]	ΣF [µg/kg]
5 min roasts										
Light	118	P1	306	20,0/9,1	397	2160	6190	360	450	9160
Light	112	P2	297	16,3/5,3	356	2740	9290	530	630	13190
Light	136	P3	297	15,0/4,1	564	1970	5810	370	420	8570
Medium	87	P1	305	20,0/9,1	280	4000	18230	980	1630	24840
Medium	91	P2	295	17,5/6,6	283	3930	17130	870	1320	23250
Medium	87	P3	312	20,0/9,1	222	3800	17300	880	1230	23210
Dark	73	P1	305	23,8/12,8	201	4080	21910	1010	1760	28760
Dark	70	P2	305	20,0/9,1	126	4230	23890	1080	1840	31040
Dark	72	P3	318	18,8/7,8	185	4030	18970	950	1390	25340
10 min roasts										
Light	132	P1	610	15,0/4,8	425	2342	6649	351	667	10009
Light	128	P2	601	15,0/4,8	320	1886	6759	346	705	9697
Light	132	P3	602	17,5/7,3	727	3126	9423	498	894	13940
Medium	88	P1	590	20,0/9,8	356	2988	10004	439	883	14314
Medium	87	P2	596	20,0/9,8	389	2540	8137	368	892	11937
Medium	97	P3	599	17,5/7,3	434	2156	8375	380	1040	11952
Dark	72	P1	585	22,5/12,3	309	2736	13758	594	1796	18885
Dark	66	P2	611	17,5/7,3	285	3900	15180	622	1524	21226
Dark	72	P3	609	26,3/16,0	424	3066	11076	461	1108	15711
15 min roasts										
Light	115	P1	899	17,5/7,3	343	4926	20754	876	2497	29052
Light	136	P2	900	12,5/2,3	316	3189	15908	660	1525	21281
Light	115	P3	905	12,5/6,3	420	3136	9828	472	1236	14672
Medium	92	P1	903	28,8/18,5	297	4120	25459	925	2767	33271
Medium	83	P2	911	17,5/7,3	275	4411	23938	901	2366	31616
Medium	87	P3	920	16,8/6,5	362	3693	17746	647	2004	24091
Dark	67	P1	894	17,5/7,3	282	4632	24893	842	2210	32576
Dark	70	P2	928	18,8/9,5	207	5380	31876	1053	2296	40604
Dark	70	P3	923	22,5/12,3	320	5252	23578	878	1947	31655
20 min roasts										
Light	122	P1	1189	17,5/7,3	303	3913	19556	652	1916	26037
Light	120	P2	1190	16,3/6,0	244	3614	17890	587	1246	23336
Light	129	P3	1270	15,0/4,8	375	5465	32668	1392	3782	43308

Degree of roast	Colour SKT	Profile	Röst-zeit [Sek]	RV/ORV [%]	AA [µg/kg]	Furan [µg/kg]	2-MF [µg/kg]	3-MF [µg/kg]	2,5-DMF [µg/kg]	ΣF [µg/kg]
Medium	88	P1	1181	26,3/16,0	152	4939	40152	1258	3138	49487
Medium	84	P2	1201	20,0/9,8	202	5253	33010	1123	3812	43199
Medium	88	P3	1190	20,0/9,8	299	4568	24574	887	2160	32189
Dark	71	P1	1208	20,0/9,8	155	3390	25286	717	1978	31370
Dark	78	P2	1245	22,5/12,3	164	5256	32368	1105	3366	42095
Dark	62	P3	1229	25,0/14,8	184	3894	27197	850	2190	34131