

Note - Items indicated with "PT Report" under certification status will undergo certification protocol to issue Analytical Report (AR) or Certificate of Analysis (COA)

COPPER																	
TYPE:	Cu-Ore															Certification Status	Origin
Description	Al	As	Ca	Co	Cu	Cu (Sol)	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	S	Si	Zn			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
5-051	0,073	3,37	0,28	0,46	2,39	1,3	51,8	0,04	0,05	0,62	0,03	0,5	11,03	0,13	COA Issued (New)	Palabora	
5-054	0,855		20,02	0,011	0,571	0,111	18,21	4,8	0,112	0,014		0,437	3,77		COA Issued (New)	Palabora	
5-063	3,89	63	1,8	0,003	0,34	0,04	3,56	1,6	0,022	0,005	0,018	1,91	33,2	0,015	COA Issued (New)	Rio Tinto	
5-068	0,1	143	0,83	0,005	0,4	0,024	0,74	1,51	0,01	0,007	0,021	35,1	2,78	0,028	COA Issued (New)	Rio Tinto	
5-074	0,55	473	1,61	0,008	5,79	0,13	6,31	4,03	0,02	0,01	0,11	23,93	10,74	0,12	COA Issued (New)	Rio Tinto	
5-078	1,13	450	3,24	0,011	1,64	0,76	34,8	0,71	0,052	0,009		0,68	14,1		COA Issued (New)	Dundee	
5-081	8,89		0,27	0,013	1,93	0,42	2,53	1,38	0,022	0,005	0,004	0,51	27,6	0,005	COA Issued (New)	Lubumbe Copper Mine	
5-087	4,52	6,412	0,13	0,006	4,88	0,71	1,93	0,28	0,012	0,004	0,007	1,68	29,56	0,01	COA Issued (New)	Kinsenda Copper Company	
5-116	6,902		3,388	0,008	0,434	0,064	7,359	3,931	0,114	0,028	0,007	0,492	26,349	0,016	PT Report	Minecera Caraiba	

TYPE:	Cu-Concentrate															Certification Status	Origin
Description	Al	As	Ca	Co	Cu	Cu (Sol)	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	S	Si	Zn			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
5-041	0,42		9,04	0,1	21,75	1,36	20	3,22		0,14	0,03	15,9	1,95	0,006	COA Issued (New)	Palabora	
5-043	0,57		0,35	0,82	22,57	18,8	3,87	0,69		0,08	0,45	5,41	3,12	17,9	COA Issued (New)	ALS	
5-049	0,286		3,802	0,11	32,622	1,459	22,332	1,577		0,178	0,021	23,002	1,365	0,085	COA Issued	Palabora	
5-058	0,74		8,5	0,08	22,22	1,34	18,8	2,02	0,05	0,13	0,03	17,7	3,89	0,09	AR Issued	African Copper	
5-064	2,1	1327	1,06	0,008	14,93	0,57	18	1,39	0,023	0,008	0,242	22,06	13,55	0,222	COA Issued (New)	Rio Tinto	
5-069	1,44	1474	0,87	0,008	15,54	0,53	19,23	1,45	0,03	0,009	0,23	25,17	11,47	0,224	COA Issued (New)	Rio Tinto - Kennecott	
5-079	0,4	2,772	8,2	0,09	24,56	1,28	18,97	2,33	0,06	0,14	0,02	17,7	2,48	0,06	COA Issued (New)	Palabora	
5-082	1,031	1,33	3,01	0,6	24,91	10,9	11,79	1,43	0,2	0,09	0,21	11,4	4,46	6,14	COA Issued (New)	Palabora/ALS	
5-088	1,56		0,06	0,028	50,15	6,13	5,14	0,11	0,012	0,005	0,007	17,45	6,96	0,008	COA Issued (New)	Kinsenda Copper Company	
5-092	0,61	4,549	4,21	0,1	27,93	1,15	20,45	1,25	0,04	0,16	0,02	20,7	4,87	0,06	COA Issued (New)	Palabora	
5-096	0,85	1,84	2,38	0,008	29,48	4,37	19,92	0,41	0,04	0,009	2,29	10,72	6,77	2,59	COA Issued (New)	Dundee	
5-100	2,91	295	2,52	0,007	21,78	16,02	7,51	1	0,052	0,004	1,87	2,24	14,77	0,036	COA Issued (New)	Dundee	
5-108	0,41	0,37	1,19	0,005	51,85	3,19	11,67	0,39	0,014	0,018	1,41	13,96	4,5	0,72	COA Issued (New)	Dundee	
5-111	1,155	17516,151	0,33	0,366	24,813	16,772	7,407	1,25	0,311	0,034	0,257	4,769	7,043	9,574	PT Report	ALS	
5-114	0,342	20,613	7,676	0,098	25,8	1,205	20,218	2,084	0,04	0,152	0,017	20,118	1,551	0,075	PT Report	Palabora	

TYPE:	Cu-Tails															Certification Status	Origin
Description	Al	As	Ca	Co	Cu	Cu (Sol)	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	S	Si	Zn			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
5-040	4,13		2,52	0,004	0,29	0,07	1,022	1,13	0,09	0,003	0,004	0,43	34,4	0,004	COA Issued (New)	Mopani	
5-070	4,73	20,8	2,08	0,002	0,042	0,016	2,62	1,74	0,021	0,003	0,005	0,74	32,13	0,008	COA Issued (New)	Rio Tinto - Kennecott	
5-080	0,76	22,609	22,28	0,016	0,6	0,15	14,65	4,53	0,11	0,012	0,01	0,47	3,17	0,009	COA Issued (New)	Palabora	
5-083	9,23	67,693	0,35	0,01	0,37	0,2	2,42	1,44	0,021	0,005	0,005	0,06	25,8	0,01	COA Issued (New)	Lubambe	
5-089	4,54	46,315	0,09	0,007	0,58	0,24	1,27	0,16	0,011	0,003	0,004	0,13	38,34	0,007	COA Issued (New)	Kinsenda Copper Company	