

# 久正光電股份有限公司

POWERTIP TECH. CORP.

## 歐盟 REACH 宣告書

### Warranty Letter of Introduction of Registration, Evaluation Authorization of Chemical(REACH)

本公司依據 REACH 法規第 33 條第 2 項要求，所生產產品其高關注物質(SVHC)的含有狀況如下：  
Based on REACH's article 33 section 2, Limitation on SVHC content for all manufactured products are as below.

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
1	Anthracene 蒽	120-12-7	204-371-1	不含 None
2	4, 4'-Diaminodiphenylmethane 4, 4- 二氨基二苯甲烷	101-77-9	202-974-4	不含 None
3	Dibutyl phthalate 鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)	84-74-2	201-557-4	不含 None
4	Benzyl butyl phthalate 鄰苯二甲酸甲苯基丁酯(BBP)	85-68-7	201-622-7	不含 None
5	Bis(2-ethyl (hexyl) phthalate) 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	117-81-7	204-211-0	PVC 材質的排線含有 (實際含量依機型進行調查) Wiring with PVC is allowed to contain this substance but is dependent on the type of component.
6	5-tert-butyl-2, 4, 6-trinitro-m-xylene(musk xylene) 二甲苯麝香	81-15-2	201-329-4	不含 None
7	Hexabromocyclododecane(HBCD D) 六溴環十二烷	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7 and 134237-52-8	247-148-4 and 221-695-9	不含 None
8	Alkanes C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)短鏈 氯化石蠟(C10-13)	85535-84-8	287-476-5	不含 None
9	Bis(tributyltin)oxide 氧化雙三丁基錫	56-35-9	200-268-0	不含 None
10	Cobalt dichloride 氯化鈷	7646-79-9	231-589-4	不含 None

QA.DEPT.

APR. 29, 2014

POWERTIP

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
11	Diarsenic pentaoxide 五氧化二砷	1303-28-2	215-116-9	不含 None
12	Diarsenic trioxide 三氧化二砷	1327-53-3	215-481-4	不含 None
13	Triethyl arsenate 三乙基砷酸鹽	15606-95-8	427-700-2	不含 None
14	Lead hydrogen arsenate 砷酸氫鉛	7784-40-9	232-064-2	不含 None
15	Sodium dichromate 重鉻酸鈉二水合物	7789-12-0 10588-01-9	234-190-3	不含 None
16	2,4-Dinitrotoluene 2,4-二硝基甲苯	121-14-2	204-450-0	不含 None
17	Anthracene oil 蒽油	90640-80-5	292-602-7	不含 None
18	Anthracene oil, anthracene paste, distn. Lights 蒽油, 蒽糊, 輕油	91995-17-4	295-278-5	不含 None
19	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction 蒽油, 蒽糊, 蒽餾分	91995-15-2	295-275-9	不含 None
20	Anthracene oil, anthracene-low 蒽油, 含蒽量少	90640-82-7	292-604-8	不含 None
21	Anthracene oil, anthracene paste 蒽油, 蒽糊	90640-81-6	292-603-2	不含 None
22	Diisobutyl phthalate(DIBP) 鄰苯二甲酸二異丁酯	84-69-5	201-553-2	不含 None
23	Lead chromate 鉻酸鉛	7758-97-6	231-846-0	不含 None
24	Lead chromate molybdate sulfate red (C.I. Pigment Red 104) 紅色鉬鉻酸鉛硫酸鹽; 顏色索引: 顏料紅 104	12656-85-8	235-759-9	不含 None
25	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34) 黃色硫化鉻酸鉛; 顏色索引: 顏料 黃 34	1344-37-2	215-693-7	不含 None
26	Acrylamide 丙烯醯胺	79-06-1	201-173-7	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
27	Tris(2-chloroethyl)phosphate 磷酸三(2-氯乙基)酯	115-96-8	204-118-5	不含 None
28	Coal tar pitch, high temperature 煤瀝青,高溫	65996-93-2	266-028-2	不含 None
29	Sodium chromate 鉻酸鈉	7775-11-3	231-889-5	不含 None
30	Ammonium dichromate 重鉻酸鈉	7789-09-5	232-143-1	不含 None
31	Potassium dichromate 重鉻酸鉀	7778-50-9	231-906-6	不含 None
32	Potassium chromate 鉻酸鉀	7789-00-6	232-140-5	不含 None
33	Boric acid 硼酸	10043-35-3 11113-50-1	233-139-2 234-343-4	不含 None
34	disodium tetraborate, anhydrous 無水四硼酸鈉	1303-96-4 1330-43-4 12179-04-3	215-540-4	不含 None
35	Tetraboron disodium heptaoxide,hydrate 水合硼酸鈉	12267-73-1	235-541-3	不含 None
36	Trichloroethylene 三氯乙烯	79-01-6	201-167-4	不含 None
37	Cobalt(II) sulphate 硫酸鈷(二價)	10124-43-3	233-334-2	不含 None
38	Cobalt(II) dinitrate 硝酸鈷(二價)	10141-05-6	233-402-1	不含 None
39	Cobalt(II) carbonate 碳酸鈷(二價)	513-79-1	208-169-4	不含 None
40	Cobalt(II) diacetate 醋酸鈷(二價)	71-48-7	200-755-8	不含 None
41	2-Methoxyethanol 乙二醇甲醚	109-86-4	203-713-7	不含 None
42	2-Ethoxyethanol 乙二醇乙醚	110-80-5	203-804-1	不含 None
43	Chromium trioxide 三氧化鉻	1333-82-0	215-607-8	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
44	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers: Chromic acid, Dichromic acid, Oligomers of chromic acid and dichromic 從三氧化鉻與其它寡聚體生成的酸類: 鉻酸, 重鉻酸, 鉻酸與重鉻酸的寡聚體	7738-94-5 13530-68-2	231-801-5 236-881-5	不含 None
45	2-ethoxyethyl acetate 乙二醇乙醚乙酸酯	111-15-9	203-839-2	不含 None
46	Strontium chromate 鉻酸鋇	7789-06-2	232-142-6	不含 None
47	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters 鄰苯二甲酸二(C7-11 支鏈與直鏈)烷基酯	68515-42-4	271-084-6	不含 None
48	Hydrazine 聯氨	7803-57-8 302-01-2	206-114-9	不含 None
49	1- methyl-2-pyrrolidone N-甲基吡咯烷酮	872-50-4	212-828-1	不含 None
50	1,2,3-trichloropropane 1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	202-486-1	不含 None
51	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich 鄰苯二甲酸二(C6-8 支鏈與直鏈)烷基酯, 富 C7	71888-89-6	276-158-1	不含 None
52	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol 4 - (1,1,3,3 - 四甲基丁基)苯酚	140-66-9	205-426-2	不含 None
53	2-Methoxyaniline; o-Anisidine 鄰甲氧基苯胺	90-04-0	201-963-1	不含 None
54	Arsenic acid 砷酸	7778-39-4	231-901-9	不含 None
55	Calcium arsenate 砷酸鈣	7778-44-1	231-904-5	不含 None
56	Trilead diarsenate 砷酸鉛	3687-31-8	222-979-5	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
57	1,2-Dichloroethane 1,2-二氯乙烷	107-06-2	203-458-1	不含 None
58	Bis(2-methoxyethyl) ether 双(2-甲氧基乙基)醚	111-96-6	203-924-4	不含 None
59	Bis(2-methoxyethyl) phthalate 鄰苯二甲酸雙(2-甲氧基乙基)酯	117-82-8	204-212-6	不含 None
60	N,N-dimethylacetamide (DMAC) N,N-二甲基乙醯胺	127-19-5	204-826-4	不含 None
61	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline 甲醛與苯胺的寡聚反應物	25214-70-4	500-036-1	不含 None
62	Lead diazide, Lead azide 疊氮化鉛	13424-46-9	236-542-1	不含 None
63	Lead styphnate 中性斯蒂酚酸鉛	15245-44-0	239-290-0	不含 None
64	2,2-dichloro-4,4-methylenedianiline (MOCA) 2,2'-二氯-4,4'-二氨基二苯基甲烷	101-14-4	202-918-9	不含 None
65	Dichromium tris(chromate) 鉻酸鉻	24613-89-6	246-356-2	不含 None
66	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate 氫氧化鉻酸鋅鉀	11103-86-9	234-329-8	不含 None
67	Pentazinc chromate octahydroxide 八氫氧化五鉻酸鋅	49663-84-5	256-418-0	不含 None
68	Phenolphthalein 酚酞	77-09-8	201-004-7	不含 None
69	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (RCF) 矽酸鋁，耐火陶瓷纖維(主要成分濃度於可變範圍內)	NA	NA	不含 None
70	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (Zr-RCF) 鋯矽酸鋁，耐火陶瓷纖維(主要成分濃度於可變範圍內)	NA	NA	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
71	Lead dipicrate 苦味酸鉛	6477-64-1	229-335-2	不含 None
72	$\alpha, \alpha$ -Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4) [with $\geq 0.1\%$ of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)] 溶劑藍 4	6786-83-0	229-851-8	不含 None
73	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base) 4,4'-(对二甲氨基)二苯基甲烷(米氏鹼)	101-61-1	202-959-2	不含 None
74	1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione ( $\beta$ -TGIC) 異氰尿酸 $\beta$ -三縮水甘油酯	59653-74-6	423-400-0	不含 None
75	Diboron trioxide 三氧化二硼	1303-86-2	215-125-8	不含 None
76	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme) 三甘醇二甲醚	112-49-2	203-977-3	不含 None
77	Lead(II) bis(methanesulfonate) 甲基磺酸鉛	17570-76-2	401-750-5	不含 None
78	Formamide 甲醯胺	75-12-7	200-842-0	不含 None
79	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol [with $\geq 0.1\%$ of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)] a,a-二[(二甲氨基)苯基]-4-甲氨基苯甲醇	561-41-1	209-218-2	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
80	[4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with $\geq 0.1\%$ of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)] 鹼性紫 3	548-62-9	208-953-6	不含 None
81	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME) 乙二醇二甲醚	110-71-4	203-794-9	不含 None
82	[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with $\geq 0.1\%$ of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)] 鹼性藍 26	2580-56-5	219-943-6	不含 None
83	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC) 異氰尿酸三縮水甘油酯	2451-62-9	219-514-3	不含 None
84	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone) 4,4'-二(N,N-二甲氨基)二苯甲酮 (米氏酮)	90-94-8	202-027-5	不含 None
85	Bis(pentabromophenyl) ether (DecaBDE) 十溴二苯乙醚 (十溴二苯醚)	1163-19-5	214-604-9	不含 None
86	Pentacosafuorotridecanoic acid 全氟十三酸	72629-94-8	276-745-2	不含 None
87	Tricosafuorododecanoic acid 全氟十二烷酸	307-55-1	206-203-2	不含 None
88	Henicosafuoroundecanoic acid 全氟十一烷酸	2058-94-8	218-165-4	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
89	Heptacosafuorotetradecanoic acid 全氟代十四酸	376-06-7	206-803-4	不含 None
90	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [ covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] 辛基酚聚醚-9	-	-	不含 None
91	4-Nonylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof] 壬基酚	-	-	不含 None
92	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide)) 偶氮二甲酰胺	123-77-3	204-650-8	不含 None
93	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride (Hexahydrophthalic anhydride - HHPA) 六氫鄰苯二甲酸酐	85-42-7 13149-00-3 14160-21-3	201-604-9 236-086-3 238-009-9	不含 None
94	Hexahydromethylphthalic anhydride, Hexahydro-4-methylphthalic anhydride, Hexahydro-1-methylphthalic anhydride, Hexahydro-3-methylphthalic anhydride 甲基六氫苯酐、4-甲基 六氫苯酐、甲基六氫化鄰苯二甲 酸酐、3-甲基六氫苯二甲酯酐	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	247-094-1, 243-072-0, 256-356-4, 260-566-1	不含 None
95	Methoxy acetic acid 甲氧基乙酸	625-45-6	210-894-6	不含 None



NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
96	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear 支鏈和直鏈 1,2-苯二羧二戊酯	84777-06-0	284-032-2	不含 None
97	Diisopentylphthalate(DIPP) 鄰苯二甲酸二異戊酯	605-50-5	210-088-4	不含 None
98	N-pentyl-isopentylphthalate 鄰苯二甲酸正戊基異戊基酯	776297-69-9	-	不含 None
99	1,2-Diethoxyethane 乙二醇二乙醚	629-14-1	211-076-1	不含 None
100	N,N-dimethylformamide; dimethyl formamide N,N-二甲基甲酰胺	68-12-2	200-679-5	不含 None
101	Dibutyltin dichloride (DBT) 二丁基錫	683-18-1	211-670-0	不含 None
102	Acetic acid, lead salt, basic 鹼式乙酸鉛	51404-69-4	257-175-3	不含 None
103	Trilead bis(carbonate)dihydroxide (basic lead carbonate) 鹼式碳酸鉛	1319-46-6	215-290-6	不含 None
104	Lead oxide sulfate 鹼式硫酸鉛	12036-76-9	234-853-7	不含 None
105	[Phthalato(2-)]dioxotrilead 二鹽基鄰苯二甲酸鉛	69011-06-9	273-688-5	不含 None
106	Dioxobis(stearato)trilead 双(十八酸基)二氧代三鉛	12578-12-0	235-702-8	不含 None
107	Fatty acids, C16-18, lead salts 脂肪酸鉛鹽	91031-62-8	292-966-7	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
108	Lead bis(tetrafluoroborate) 氟硼酸鉛	13814-96-5	237-486-0	不含 None
109	Lead cyanamidate 氨基氰鉛鹽	20837-86-9	244-073-9	不含 None
110	Lead dinitrate 硝酸鉛	10099-74-8	233-245-9	不含 None
111	Lead oxide (lead monoxide) 氧化鉛	1317-36-8	215-267-0	不含 None
112	Lead tetroxide (orange lead) 四氧化三鉛	1314-41-6	215-235-6	不含 None
113	Lead titanium trioxide 鈦酸鉛	12060-00-3	235-038-9	不含 None
114	Lead Titanium Zirconium Oxide 鈦酸鉛鋇	12626-81-2	235-727-4	不含 None
115	Pyrochlore, antimony lead yellow 顏料黃 41	8012-00-8	232-382-1	不含 None
116	tetraoxide sulphate 氧化鉛與硫酸鉛的複合物	12065-90-6	235-067-7	不含 None
117	barium salt, lead-doped 矽酸，鋇鹽，鉛摻染的	68784-75-8	272-271-5	不含 None
118	Silicic acid, lead salt 矽酸鉛	11120-22-2	234-363-3	不含 None
119	Sulfurous acid, lead salt, dibasic 亞硫酸鉛 (II)	62229-08-7	263-467-1	不含 None
120	Tetraethyllead 四乙基鉛	78-00-2	201-075-4	不含 None
121	Tetralead trioxide sulphate 三鹼式硫酸鉛	12202-17-4	235-380-9	不含 None
122	Trilead dioxide phosphonate 磷酸氧化鉛	12141-20-7	235-252-2	不含 None
123	Furan 呋喃	110-00-9	203-727-3	不含 None
124	Propylene oxide; 1,2-epoxypropane; methyloxirane 環氧丙烷	75-56-9	200-879-2	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
125	Diethyl sulphate 硫酸二乙酯	64-67-5	200-589-6	不含 None
126	Dimethyl sulphate 硫酸二甲酯	77-78-1	201-058-1	不含 None
127	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)- 1,3-oxazolidine 3-乙基-2-甲基-2-(3-甲基丁基)噁 唑烷	143860-04-2	421-150-7	不含 None
128	Dinoseb 地樂酚	88-85-7	201-861-7	不含 None
129	4,4'-methylenedi-o-toluidine 4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0	212-658-8	不含 None
130	4,4'-oxydianiline and its salts 4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4	202-977-0	不含 None
131	4-Aminoazobenzene; 4-Phenylazoaniline 對氨基偶氮苯	60-09-3	200-453-6	不含 None
132	4-methyl-m-phenylenediamine (2,4-toluene-diamine) 2,4-二氨基甲苯	95-80-7	202-453-1	不含 None
133	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine) 2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8	204-419-1	不含 None
134	Biphenyl-4-ylamine 4-氨基聯苯	92-67-1	202-177-1	不含 None
135	o-aminoazotoluene 鄰氨基偶氮甲苯	97-56-3	202-591-2	不含 None
136	o-Toluidine; 2-Aminotoluene 鄰甲基苯胺	95-53-4	202-429-0	不含 None
137	N-methylacetamide N-甲基乙酰胺	79-16-3	201-182-6	不含 None
138	1-bromopropane 溴代正丙烷	106-94-5	203-445-0	不含 None
139	Pentadecafluorooctanoic acid(PFOA) 全氟辛酸	335-67-1	206-397-9	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
140	Ammoniumpentadecafluorotanoate (APFO) 全氟辛酸銨	3825-26-1	223-320-4	不含 None
141	Cadmium oxide 氧化鎘	1306-19-0	215-146-2	不含 None
142	Cadmium 鎘	7440-43-9	231-152-8	不含 None
143	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof] 4-壬基(支鏈與直鏈)苯酚乙氧基醚 支鏈和直鏈的乙氧化 4-壬基酚，包括所有在乙氧化苯酚對位的支鏈和直鏈為 9 個碳的共價烷基鏈，涵蓋包括任何單獨異構物與(或)其組合的 UVCB、可明確定義的物質、聚合物與同系物			不含 None
144	Dipentyl phthalate(DPP) 鄰苯二甲酸二正戊酯	131-18-0	205-017-9	不含 None
145	Cadmium sulphide 硫化鎘	1306-23-6	215-147-8	不含 None
146	Dihexyl phthalate(DNHP) 鄰苯二甲酸二己酯	84-75-3	201-559-5	不含 None
147	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28) 剛果紅	573-58-0	209-358-4	不含 None

NO	物質名稱 Substance Name	化學文摘號碼 CAS No.	歐洲委員會號碼 EC No.	含有狀況 Substance contain %
148	Disodium 4-amino-3-[[4'-[[2,4-diaminophen- yl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]- 5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthal- ene-2,7-disulphonate (C.I. Direct Black 38) 偶氮黑	1937-37-7	217-710-3	不含 None
149	Imidazolidine-2-thione; 2-imidazoline-2-thiol N(乙撐硫脲)	96-45-7	202-506-9	不含 None
150	Lead di(acetate) 醋酸鉛	301-04-2	206-104-4	不含 None
151	Trixylyl phosphate 三(二甲苯基)磷酸酯	25155-23-1	246-677-8	不含 None
152	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear 鄰苯二甲酸二己酯(支鏈和直鏈)	68515-50-4	271-093-5	不含 None
153	Cadmium chloride 氯化鎘	10108-64-2	233-296-7	不含 None
154	Sodium perborate; perboric acid, sodium salt 過硼酸鈉		239-172-9; 234-390-0	不含 None
155	Sodium peroxometaborate 過氧偏硼酸鈉	7632-04-4	231-556-4	不含 None

2014/04/29