



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	1/51

環境 HSF 物質管理規範

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
生效日期	2023/06/12
版本	2.2
頁數	51

核准	審核	初核	主辦
	 6/12-2023		羅清枚



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	2/51

檔變更履歷頁：

變更頁次	變更內容簡述	變更依據	生效日期
01-22	原始發行	1.0	2017/07/01
22/22	增加本規範來源及含量管控標準。	1.1	2017/12/01
17/22	增加 REACH 管制物質第十八批 7 項；鄰苯增加 nPIPP 一項共 22P；更改 PVC、橡膠、油墨需提供鄰苯測試報告，增加磷酸三 TCEP 管控。	1.2	2018/04/03
17/22	增加 REACH 管制物質第十九批 10 項；2.2.4 MSDS 佔有比率改為 100%，5.2.20 刪除 PVC 二級管制。	1.3	2018/07/20
17/22	5.1 增加環境管理物質英文名稱，5.2.5 刪除紅磷 MDL:500ppm，修改為 MDL:ND，增加 REACH 管制物質第二十批 6 項，增加 REACH 管制物質第二十一批 4 項，增加 REACH 管制物質第二十二批 4 項。	1.4	2020/02/24
17/22	增加 REACH 管制物質第二十三批 4 項，增加備註 REACH 附錄 14 與附錄 17 管控標準。	1.5	2020/06/18
17/22~22/22	增加 REACH 管制物質第二十四批 2 項。	1.6	2021/01/27
15/22~19/22	5.2.24. 鄰苯二甲酸鹽類，增加 TOTM 管控要求。5.2.44. EPA 美國環保局 TSCA 五項有害物質管控標準。5.2.45. 中國藍天保衛戰 VOC 揮發性有機化合物：	1.7	2021/06/21
17/22~22/22	5.2.33. 更新 REACH 由原 211 項新增 8 項，總管制項 219 項	1.8	2021/08/02
03/22~04/22	增加 2.2.7. 材料報告提供要求	1.9	2021/08/12
17/22~22/22	5.2.33. 更新 REACH 由原 219 項新增 4 項，總管制項 223 項	2.0	2022/05/09
17/23~22/23	5.2.33. 更新 REACH 由原 223 項新增 1 項，總管制項 224 項 5.2.46 增加 1,2-Bis(pentabromophenyl) ethane 十溴二苯乙烷 (DBDPE) 管制	2.1	2022/10/06
01-51	2.1.3. 增加附屬材料 2.2.7./5.2.39./5.3.2./5.4.1. 由 REACH 224 變更為 REACH 233 5.1. 增加多個環境管理物質 5.2.1-5.2.52 增加了參考文獻 5.2.6. 中的砷及其化合物修改光控標準 5.2.17. 有機錫化合物增加物質明細 5.2.18. 石棉增加物質明細 5.2.20. 增加壬基酚聚氧乙烯醚、4-正壬基酚管制 5.2.27. 鹵化戴奧辛(如二氧化鹵及呔喃) 增加物質明細 5.2.30./5.4.1. 鄰苯二甲酸鹽類由 23P 變更為 51P 5.2.42. 高氯酸鹽(酯) 增加物質明細 5.2.44. 鹵化二苯基甲烷增加物質明細 5.2.53.-5.2.126 增加多種多個有害物質管制 5.6.1. 增加除了本規範所述禁限用有害物質，產品的部	2.2	2023/06/12



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	3/51

件、材料等須符合全球法律法規標準管控說明

5.6.2. 增加歐盟 RoHS 擬新增 MCCP、TBBP-A 限用物質說明。

6.1. 日本化學物質審查法、加拿大環境保護法，1999、蒙特利爾協定、加州，DTSC-高氯酸鹽污染預防法案。



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	4/51

1. 目的：

本規範明確訂定本公司產品的部件、材料中所含有環境管理物質中的禁止使用物質、計畫廢除物質以及物件範圍外專案，以達到防止向本公司產品混入、保護地球環境，減少對生態系統的影響，並符合相關法令規定。

2. 範圍：

2.1. 部件和原物料的適用範圍(HSF)：

適用於本公司及所屬集團委託設計、製造的產品所包含之部件、材料及其它物品，這些必須符合本規範中所訂定之標準。

適用之部件、材料如下所述：

2.1.1. 半成品（功能單元、模組、板元件等的組裝部件等）。

2.1.2. 部件（電氣部件、機構部件半導體部件、印刷電路板、記錄介質、包裝材料、包裝部件）。

2.1.3. 產品所使用之附屬材料（膠帶、焊接材料、粘結劑、標籤、紙箱、油墨、螺絲等）等構成材料。

2.1.4. 修理用部件（已出貨產品的修理用部份部件，按照另外的通知書執行）。

2.1.5. 部件的交貨人，發送和保護貨物所使用的包裝材料（參照附表-5.3.2.1）。

2.2. 產品的適用範圍：

2.2.1. 由本公司設計、製造、銷售並且發佈的產品。

2.2.2. 由本公司委託第三者設計、製造，並以本公司名義進行銷售或發佈的產品。

2.2.3. 第三者委託本公司進行設計、製造的產品（由第三者指定之部件、材料除外）。

2.2.4. 供應商提供物料環保資料說明：

我司目前只接受 SGS、CTI、Intertek、HCT 虹彩檢測，除群創光電不接受 HCT 虹彩檢測外；測試樣品需拆解至均一物質，不接受混合測試；報告要求英文版、中英文版，中文版不接受。每一份測試報告都必須要提供原版（彩色的），如測試報告送測方不是貴司，則需要提供兩份（一份為原版，一份為蓋了貴司章的）。供應商向我司提供的協力廠商檢測機構測試報告(SGS、CTI、INTERTEK、HCT)必須真實、報告有效期為一年，如有供應商向我司提供的協力廠商檢測機構測試報告有修改、塗改等偽造現象，一經發現，將按照我司規定給予每份 5000RMB 之處罰（一份一罰原則），因此對我司造成的一切損害及損失一併由供應商承擔。

2.2.5. 供應商針對物料提供 MSDS，可以提供中文版或英文版，根據慣例，MSDS 需含有 16 大項，第二項為成份辨識資料，需要詳細填寫物質成份的中英文名稱、該物質的 CAS No.、該物質的佔有比率 100%。

2.2.6. 材料報告提供要求：



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	5/51

管控項目	RoHS2.0	REACH233	PAOA/PFOS	PaHS 15項	TOTM	Red P	鄰苯二甲酸鹽類	CP 65	元素	備註
金屬類	✓	✓	x	x	x	x	x	根據需求提供	根據需求提供	
塑膠類	✓	✓	✓	✓	PVC材質提供	✓	✓	根據需求提供	根據需求提供	
金屬+塑膠類	✓	✓	✓	✓	PVC材質提供	✓	✓	根據需求提供	根據需求提供	
其它類	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	根據需求提供	根據需求提供	

2.2.7. PVC類：60度/80度材質PVC需提供TOTM含量測試報告，105度材質PVC不需提供TOTM報告。

2.2.8. 所有測試規格標準，依本規範下列各項管控指標控制。

2.2.9. 供應商根據我司要求（或我司客戶的要求）回復相關環境物質調查。

3. 名詞定義：有害物質減免(HSF) Hazardous Substance Free：指的是列於WEEE或ROHS指令或其他適用標準或法規中的任何材料的減少或消除

3.1. 環境管理物質：

在成品、部件、材料及其它物品所含有的物質中，有對地球環境和人體存在顯著影響的物質。

3.2. 管理級別：按照以下3種管理級別和適用物件外，共4種管理級別進行管理。

3.2.1. 1級：對於該物質及其用途立即禁止使用。

3.2.2. 2級：

對於該物質及其用途，規定一定時期予以禁止，超過表中規定的日期後，不能在部件及材料中使用，到達期限時指定為「一級」。

3.2.3. 3級：

目前雖然未規定廢除的日期目標，但指定了廢除的使用部件、材料中含量的物質及其用途。從被判斷為可以確立代替部件、開發材料和代替技術的產品轉變為二級，逐步實現廢除。

3.2.4. 適用對象外：法令規定物件外或在現階段沒有替代技術方案的物質和用途部位。

3.3. 含有：

含有是指無論是否有意，所有在產品的部件、設備或使用材料中添加、填充、混入或粘附的物質（包含在加工過程中無意混入或粘附於產品的物質）。

但是，在製造半導體設備等使用的摻雜劑（Dopant），雖然是有意添加的，但實質上在半導體設備中僅有極微量殘存，這種情況不作為「含有」處理，而作為「雜質」處理。

3.4. 雜質：

包含在天然材料中，作為工業材料使用，在精製過程中技術上不能完全去除的物質（Natural Impurity），或者合成反應過程中產生，而技術上不能完全去除的物質。

此外，為了與主原料加以區別，在為了改變材料的特性而使用稱為「雜質」的物質時，也按「含有」處理。

此外，在本規範標準中，在指定允許濃度的情況下，當在部件、設備中該環境管理物質作為「雜質」混入或粘附時，其濃度不應超過該允許濃度。

3.5. 禁止供貨時期：部件和材料禁止向本公司供貨的時期。

3.6. 塑膠：



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	6/51

合成高分子物質形成的材料或素材；合成高分子生成的纖維、膠片、膠帶、成型產品、合成橡膠產品、植物原料塑膠、粘合劑等（天然樹脂與上述合成高分子物質時，按塑膠處理）。

4. 權責：品保部指派專人負責環境管理物質標準之制訂與維護。

5. 作業內容：

5.1. 本規範標準中，作為物件的環境管理物質名稱：

重金屬	鎘及鎘化合物 (Cadmium and cadmium compounds)
	鉛及鉛化合物 (Lead and lead compounds)
	汞及汞化合物 (Mercury and mercury compounds)
	六價鉻化合物 (Hexavalent chromium compounds)
	其它重金屬 (Other heavy metals)
有機氯化物	多氯聯苯 (PCBs)
	多氯化萘 (PCNs)
	聚氯三聯苯 (PCTs)
	氯代烷烴/氯化石蠟 (CP)
	其它有機氯化物 (Other organochlorine compounds)
有機溴素	聚溴聯苯 (PBBs)
	包含十溴聯苯醚 (DecaBDE) 的聚溴二苯醚 (PBDEs)
	其它有機溴化合物
	十溴二苯乙烷 1,2-Bis(pentabromophenyl) ethane (DBDPE)
高關注物質 SVHC (REACH)	
有機錫化合物 (Organic tin compound)	
石棉 (Asbestos)	
特定偶氮化合物 (Specific azo)	
四溴雙酚-A (TBBPA)	
甲醛 (Formaldehyde)	
多苯環芳香族 (PAHs)	
聚氯乙烯 (PVC) 以及聚氯乙烯混合物	
鹵化戴奧辛 (Dioxin halide)	
臭氧層破壞物質 (ODS)	
放射性物質 (Radioactive materials)	
鄰苯二甲酸鹽 (phthalates)	
農藥 (pesticide)	
UV-320 紫外線吸收劑 (UV-320 UV absorber)	
氧化鈹 (BeO)	
壬基苯酚 (NP)	
PFOA/PFOS	
鎳及其化合物 (Nickel and its compounds)	
銻及其化合物 (Antimony and its compounds)	
砷及其化合物 (Arsenic and its compounds)	
鉍及其化合物 (Arsenic and its compounds)	
無鹵素 (Halogen free)	
發泡聚苯乙烯 (Expanded polystyrene)	

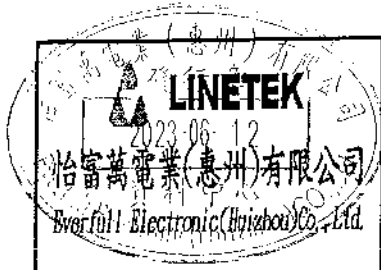


環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	7/51

雙酚 A(BPA)	
六溴環十二烷 (HBCDD)	
富馬酸二甲酯 (DMF)	
特定苯並三唑 Phenol, 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4, 6-bis(1, 1-dimethylethyl)	
六氟化硫 SF6	
高氯酸鹽 (鹼) Perchlorate	
六氯乙烷 Hexachloroethane	
鹵化二苯基甲烷 Halogenated diphenylmethanes	
甲苯 TOLUENE	
氯化苄(氯甲苯) CHLOROTOLUENE	
磷化氫 (PH3) Phosphine	
磷酸三	磷酸三(2, 3-二溴丙基)酯(Tris(2, 3-dibromopropyl) phosphate · TRIS; TDBPP)
	磷酸三(2-氯-1-甲基乙基)Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate (TCPP)
	(TDBPP, TCPP, 磷酸三(2-氯乙基) Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)
	TCEP, TDCPP) 磷酸三(1, 3-二氯-2-丙基)Tris(1, 3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP)
二苯胺與苯乙烯和 2, 4, 4-三甲基戊烯的反應產物(BNST)	
TSCA 五項有害物質	十溴二苯醚 (DecaBDE)
	異丙基化磷酸三苯脂 PIP(3:1)
	2, 4, 6 三叔丁基苯酚 (2, 4, 6-TTBP)
	六氯丁二烯 (HCBd)
五氯苯硫酚 (PCTP)	
中國藍天保衛戰 VOC 揮發性有機化合物	
全氟烷基磺酸鹽; perfluoroalkyl sulfonate, PFAS); Perfluoroalkyl sulfonates (PFASs)	
飽和環烷烴(MOSH); 芳香烴礦物油(MOAH)	
三(2, 3 二溴丙基) 磷酸鹽(TDBPP) Tris(2, 3 dibromopropyl) phosphate	
氯乙烯單體 Chloroethene (Vinyl Chloride)	
三吡啶基氧化磷 (TEPA) Tris (aziridinyl) phosphin oxide	
鉛的碳化物	
木餾油、蔥油、茶油等	
氯仿(三氯甲烷) Chloroform	
1, 1, 2-三氯乙烷 1, 1, 2-Trichloroethane	
1, 1, 2, 2-四氯乙烷 1, 1, 2, 2-Tetrachloroethane	
1, 1, 1, 2-四氯乙烷 1, 1, 1, 2-Tetrachloroethane	
五氯乙烷 Pentachloroethane	
1, 1-二氯乙烷 Hexachloroethane	
六氯乙烷 Hexachloroethane	
1, 2, 4-三氯 1, 2, 4 Trichlorobenzene	
1, 4-二氯苯 (對二氯苯) 1, 4-Dichlorobenzene	
二乙二醇單甲醚(DEGME) 2-(2-methoxyethoxy)ethanol	
2-(2-丁氧基乙氧基) 乙醇 (DEGBE) 2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
二苯基甲烷二異氰酸酯(MDI) Methylenediphenyl diisocyanate	
環己胺 Cyclohexane (環己烷)	



環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09
	版次	2.2
	頁次	8/51

硝酸銨 (AN) Ammonium nitrate
二氯甲烷 Dichloromethane
丙烯醯胺 Acrylamide
乙酸汞 Phenylmercury acetate
無機銨鹽 Inorganic ammonium salts
苯 Benzene
雙(氯化牛油烷基)二甲基氯化銨 Arquad® 211T-75
麝香 Musk Ketone
三氯生(即三氯羥基二苯醚) Triclosan
2-[(2-氨基乙基)氨基]乙醇 Ethanol, 2-[(2-aminoethyl)amino]
甲基苯酚化合物 (Phenol, n-methyl-)
苯乙烯化二苯胺; Diphenylamines, Substituted (SDPA)
苯胺衍生物
2-(2'-羥基-3',5'-二叔戊基苯基)苯並三唑 (UV-328)
根據 IARC 被分類為 CMRI、2 類物質 (致癌、致基因突變、致生殖毒素)
1272/2008/EC 中分類為易燃物質
鎳(Ga)及其化合物
天然橡膠 Natural Rubber (Polyisoprene)
銻(In) 及其化合物
鎂(Mg) 及鎂合金
二苯甲酮 Benzophenone
4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol
N',N'-二甲基乙醯胺(DMAC) N,N-dimethylacetamide
己二酸二辛酯(DEHA) Di(2-ethylhexyl) adipate
二硫化四甲基秋蘭姆;促進劑 Accelerator Thiuram (TTMTD)
乙二醇單丁醚 2-Butoxyethanol
磷酸三甲苯酯 Tritolyl phosphate(TCP)
二乙醇胺 Diethanolamine (DEA)
十二烷基苯磺酸鈉 Sodium Dodecylbenzenesulphonate (LAS)
二乙烯三胺五醋酸及其鹽 Diethylene Triamine Penta Acetate(DTPA)
乙二胺四乙酸鹽 Ethylene diamine tetra acetate (EDTA)
致敏性的分散染料
2-乙基己基-四溴苯甲酸 (TBB) 2-Ethylhexyl-2,3,4,5-tetrabromobenzoate(TBB)
乙二醇甲醚 2-Methoxyethanol
乙二醇甲醚乙酸酯 2-Methoxyethyl acetate
2-Ethoxyethyl acetate 乙酸乙氧乙酯
四氯乙烯 Tetrachloroethylene
二氯甲醚 Bis (chloromethyl)
三氯苯酚 Phenol, trichloro
4,4'-(1,3-二甲基丁基)二苯酚 4,4'-(1,3-DIMETHYLBUTYLIDENE)DIPHENOL
4,4'-二羥基二苯甲酮 4,4'-Dihydroxybenzophenone
十甲基環五矽氧烷 Decamethylcyclopentasiloxane
十二甲基環六矽氧烷 Dodecamethylcyclohexasiloxane
八甲基環四矽氧烷 Dodecamethylcyclohexasiloxane



<h2 style="margin: 0;">環境 HSF 物質管理規範</h2>	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
	修訂日期	2023/06/09
<p>本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印</p>	版次	2.2
	頁次	9/51

脂肪酸, C16-18、鉛鹽 Fatty acids, C16-18, lead salts
三-(1-吡啶基)氧化膦溶液 Tri-(1-acridine) phosphine oxide solution
雙酚 F Bisphenol F
雙酚 S bisphenol S
雙酚 B bisphenol B
N, N-二甲基甲醯胺 (DFMA) Dimethyl formamide
三氧化二硼 Diboron trioxide
乙二醇二甲醚 (EGDME) 1, 2-Dimethoxyethane, Ethylene glycol dimethylether
三甘醇二甲醚 1, 2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)
乙二醇二乙醚 1, 2-Diethoxyethane

5.2. 環境管理物質的主要對象和禁止供貨時期：

5.2.1. 鎘以及鎘化合物：

金屬、合金、無機化合物、有機化合物、無機鹽、有機鹽等含有鎘元素的所有物質為物件範圍。

	對 象	禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> ● 包裝部件 (參照 5.3 節)。 【把手、塑膠袋、膠墊、繩索、箔、托架、導軌、送料杆 (包括止動器)、膠捲、帶、捆綁帶、塗料、墨水】。 ● 塑膠 (包括橡膠) 材料中使用的穩定劑、顏料、染料 (電氣連線的絕緣體、遙控器鍵、捆綁帶、電子部件的外裝樹脂、外框、標籤、唱片等)。 ● 塗料、墨水。 ● 表面處理 (電鍍、無電解電鍍等)、塗層。 ● 照片膠捲。 ● 日光燈 (小型日光燈、直管日光燈)。 ● 在鎳、鎘電池中作為新型部件而供貨之材料 (但所有鎳、鎘電池從 2007 年 1 月開始，將禁止供貨)。 	立即執行
	<ul style="list-style-type: none"> ● 直流電動機、開關、繼電器、斷路器等電接點。 ● 溫度保險絲的可熔體。 ● 玻璃以及玻璃塗料的顏料、染料 (用於玻璃的顏料、染料以及玻璃塗料)。 ● 焊錫 ● 螢光顯示裝置中含有的螢光體、CdS 光導電池單元。 ● 電阻 (玻璃料)。 	立即執行
	<ul style="list-style-type: none"> ● 含鋅金屬 (黃銅、熔融鍍鋅等) 構成之部件、部位，鎘的含量超過 5ppm 之產品。 ● 金屬及其合金中鎘及鎘化合物，含量大於 5ppm 之產品。 	立即執行
適用對象外	<ul style="list-style-type: none"> ● 要求使用可靠性高的電接點電鍍，而沒有代替材料的產品。 ● 光學玻璃、濾光玻璃。 	
<p>允許濃度：金屬中 Cd 的含量管制為 40ppm 以下，焊錫中 Cd 中的含量管制為 20ppm 以下，其他材料不得檢測出。【測定對象：塑膠 (包括橡膠)、塗料、油墨】</p>		
<p>測定標準：</p>		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	10/51

IEC62321, 第 11/12/13 部分

參考文獻：歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)

5.2.2. 鉛以及鉛化合物：

金屬、合金、無機化合物、有機化合物、無機鹽、有機鹽等含有鉛元素的所有物質為物件範圍。

對象	禁止供貨時期
<p>1 級</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 包裝材料（參照 5.3 節）。 ● 用於印刷電路板而使用鉛的塗料、油墨。 ● 除小型密封鉛電池的電池和電池組，鉛含有量達總重量的 0.4% 以上的產品。 ● 在小型密封鉛電池中，作為新型部件而供貨之產品，但是所有的小型密封鉛電池從 2005 年 1 月開始禁止供貨。 ● 部件的外部電極、引導端子等的表面處理（電氣部件、半導體設備、散熱片等）。 ● AC 適配器、電線電纜、連接電纜、遙控器、滑鼠、設備外露部份中使用的塑膠（包括橡膠）材料中的穩定劑、顏料、染料。 ● 機器外露部位中使用的塗料、油墨。 	立即執行
<p>1 級</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 小型密封鉛電池。 ● 機器中使用的塗料、油墨。 ● 鋼材中含鉛允許濃度 0.35 wt% 以上的產品。 ● 鋁合金中含鉛允許濃度 0.4 wt% 以上的產品。 ● 銅合金（也包括鑄銅、磷青銅）中含鉛允許濃度 4 wt% 以下的產品。 ● AC 適配器、電線電纜、連接電纜、遙控器、滑鼠、設備外露部份以外使用的塑膠（包括橡膠）材料中的穩定劑、顏料、染料。 ● 部件的外部電極、引導端子等的表面處理中 AC 適配器、遙控指揮器、半導體設備等內裝的零部件。 ● 「三級」、「適用物件外」以外的所有用途。 	立即執行
<ul style="list-style-type: none"> ● 使用於無電解鍍鎳、無電解鍍金時，電鍍膜中的鉛含量超過 1000 ppm 的部件。 	立即執行

適用對象外	<ul style="list-style-type: none"> ● 部件、設備的連接用高熔點焊錫（鉛為 85 wt% 以上的有鉛焊錫）。 ● 電子陶瓷部件【壓電元件、陶瓷感應材料、磁性材料（鐵氧體）】。 ● 光學玻璃、濾光玻璃。 ● 顯像管、電子部件、螢光顯示管所使用的玻璃材料。 ● 電子部件中使用的玻璃材料，包括電阻體、導電糊劑（銀糊劑、銅糊劑）、粘結劑、玻璃料、密封材等。 ● 用於連接微處理器端子和器件封裝的焊錫中，由 2 種以上的元素組成，鉛的含量為 80 wt% 以上 85 wt% 以下的焊錫。 ● 連接 Flip Chip 器件封裝內部的半導體晶片和連接電路板的焊錫【包括 C4（Controlled Collapse Chip Connection）焊錫球下的焊錫漿】。 	立即執行
-------	--	------

允許濃度：

- ①、30 ppm 以下；【測定對象：塑膠（包括橡膠）、塗料、油墨】；



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	11/51

- ②、鋼材中含鉛允許濃度 3500 ppm 以下；
- ③、鋁合金中含鉛允許濃度 4000 ppm 以下；
- ④、銅合金（也包括鑄銅、磷青銅）中含鉛允許濃度 30000 ppm 以下；
- ⑤、一般金屬中的含量管制為 <200ppm，在鍍層（錫、鎳等）中含鉛允許濃度為 <100ppm

測定標準：
IEC62321, 第 11/12/13 部分

參考文獻：美國加州 65 提案；歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)

5.2.3. 汞以及汞化合物：

金屬、合金、無機化合物、有機化合物、無機鹽、有機鹽等含有汞元素的所有物質為物件範圍。

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> ● 包裝材料（參照 5.3 節）。 ● 塗料、油墨。 ● 計時器。 ● 小型日光燈（液晶背光等）：每一支的含量超過 10 mg 以上。 ● 直管日光燈：每一支的含量超過 20 mg 以上。 ● 使用汞作為接點的繼電器、開關、感測器。 ● 塑膠中的添加劑。 ● 鈕扣電池，該汞含量達電池總重量 2% 以上的。 ● 鈕扣電池以外的電池和電池組：該汞含量達電池總重量 0.0005% 以上的。 	立即執行
	<ul style="list-style-type: none"> ● 小型日光燈（液晶背光等）：每一支的含量超過 5 mg 以上。 ● 直管日光燈：每一支的含量超過 5 mg 以上。 ● 金屬及其合金中汞及其化合物 N.D 之產品。 	立即執行
1 級	● 「適用物件外」以外的所有用途。	立即執行
適用對象外	<ul style="list-style-type: none"> ● 小型日光燈、直管日光燈以外的燈（高壓汞燈等）。 ● 小型日光燈（液晶背光等）：每一支的含量 5 mg 以下。 ● 直管日光燈：每一支的含量 5 mg 以下。 	
允許濃度： 塑膠、橡膠、塗料、油墨：不得檢出 (N.D)。 金屬及其合金中：不得檢出 (N.D)。 上述規格外的材料：小於 5ppm		
測定標準：IEC62321, 第 10 部分		
參考文獻：歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)		

5.2.4. 六價鉻化合物：

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 包裝材料（參照 5.3 節）。	立即執行



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	12/51

<ul style="list-style-type: none"> • 電鍍、化學合成處理等的表面處理（螺絲、鋼板等），殘留在被處理部位時。 • 含有作為墨水、塗料的顏料等成份的產品。 • 皮革產品的鞣革劑等所有用途。 • 金屬及其合金之產品。 	立即執行
<p>允許濃度： 塑膠、橡膠、塗料、油墨：不得檢出 (N.D)。 金屬材料：不得檢出 (N.D)。</p>	
<p>測定標準： 金屬類：用 IEC62321 ED.1(111/54/CDV) SECTION 8 (定性分析)； 塑膠類：用 IEC62321 ED.1(111/54/CDV) SECTION 9 (定量分析)。</p>	
<p>參考文獻：歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)</p>	

5.2.5. 新增至 ROHS 2.0 版本，增加 4 項：

DBP、BBP、DEHP、DIBP 為 ROHS 2.0 新增 4 項，即日起協力廠商檢測報告將要求 ROHS2.0 版

對 象		禁止供貨時期
1 級	• DBP (所有用途不得檢測出，ND)	立即執行
	• BBP (所有用途不得檢測出，ND)	
	• DEHP (所有用途不得檢測出，ND)	
	• DIBP (所有用途不得檢測出，ND)	
參考文獻：歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU) 及修訂指令 (2015/836/EU)		

5.2.6. 其它重金屬及其化合物：

金屬、合金、無機化合物、有機化合物、無機鹽、有機鹽等含下列元素的所有物質為物件範圍。

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 鎘及其化合物 (所有非阻燃劑之塑膠類、金屬類等所有用途小於 800ppm)	2009/05/01
	• 鉍及其化合物 (只限鍍層小於 1000ppm, 磁環不列入管控之外, 其它所有用途不得檢測出, ND)	
	• 砷及其化合物 (金屬與合金中 < 20ppm, 其它材料不得檢測出, ND)	2011/6/21
	• 硒及其化合物 (所有用途不得檢測出, ND)	2008/07/01
	• 黃磷/白磷/紅磷 • (所有用途含量: ND)	2012/01/01



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	13/51

5.2.7. 多氯聯苯 (PCBs) CAS 號：1336-36-3

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 油浸變壓器、電容器、絕緣油、潤滑油、塑膠阻燃劑等所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 POPs((EU) 2020/784); 印度 POPs；日本 化學物質審查法		

5.2.8. 多氯化萘 (PCNs) CAS 號：70776-03-3

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 油浸變壓器、電容器、絕緣油、潤滑油、塑膠阻燃劑等所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 POPs((EU) 2020/784); 印度 POPs；日本 化學物質審查法		

5.2.9. 多氯三聯苯 (PCTs) CAS 號：61788-33-8

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 油浸變壓器、電容器、絕緣油、潤滑油、塑膠阻燃劑等所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.10. 短鏈代烷烴 (SCCPs)：以碳鏈長為 10~13 的短鏈型氣代烷烴為對象。

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 POPs((EU) 2020/784); CEPA 1999；日本化學物質審查法；歐盟 REACH ((EC) No 1907/2006)		

5.2.11. 中鏈型氣代烷烴 (MCCPs)：以碳鏈長為 14~17 的中鏈型氣代烷烴為對象 (如氯化石蠟)。

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途。	2008/05/01
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 REACH ((EC) No 1907/2006)		

5.2.12. 長鏈型氣代烷烴 (LCCPs)：以碳鏈長為 18~30 的中鏈型氣代烷烴為對象 (如氯化石蠟)。

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途。	2008/05/01



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	14/51

允許濃度：不得檢測出 (ND)。

參考文獻：客戶要求

5.2.13. 其它有機氯化物：

對象		禁止供貨時期
1 級	● 用於塑膠的阻燃劑、增塑劑、印刷電路板等上的阻燃劑等用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.14. 聚溴聯苯 (PBBs)：

對象		禁止供貨時期
1 級	● 用於塑膠的阻燃劑等所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
測定標準：IEC62321，第 7 部分		
參考文獻：歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)		

5.2.15. 包含十溴聯苯醚 (DecaBDE) 的聚溴二苯醚 (PBDEs)：

對象		禁止供貨時期
1 級	● 用於塑膠的阻燃劑等所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
測定標準：IEC62321，第 7 部分		
參考文獻：歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)		

5.2.16. 其它有機溴化合物：

對象		禁止供貨時期
3 級	● 用於塑膠的阻燃劑、印刷電路板等上的阻燃劑等用途。	立即執行
允許濃度：允許使用，但需申報含量。		
測定標準：IEC62321，第 7 部分		
參考文獻：客戶要求		

5.2.17. 有機錫化合物：

對象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即執行
	● 二丁基錫 (DBT) 化合物 Dibutyltin (DBT) Compounds CAS 號：多個	
	● 二辛基錫 (DOT) 化合物 Dioctyltin (DOT) Compounds CAS 號：多個	
	● 單丁基錫 (MBT) 化合物 Monobutyltin (MBT) Compounds CAS 號：多個	
	● 單辛基錫 (MOT) 化合物 Monoctyltin (MOT) Compounds CAS 號：多個	



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	15/51

	<ul style="list-style-type: none"> • 四丁基錫 (TeBT) Tetrabutyltin (TeBT) CAS 號：多個 • 四正辛基錫 (TeOT) Tetraoctyltin (TeOT) CAS 號：多個 • 三丁基錫 (TBT) 化合物 Tributyltin (TBT) Compounds CAS 號：多個 • 三環己基錫 (TCyT) 化合物 Tricyclohexyltin (TCyT) Compounds CAS 號：多個 • 三苯基錫 (TPhT) 化合物 Triphenyltin (TPhT) Compounds CAS 號：多個 	
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 所有用途 • 二 -m- 氧 - 二 -n- 丁基 - 錫 羥 基 xy 硼 烷)(DBB) Di-u-oxo-di-n-butylstanniohydroxyborane(DBB) CAS 號:75113-37-0 	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.18. 石棉：

	對 象	禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 絕緣材、填料等所有用途。 • 青石棉 Crocidolite CAS 號：12001-28-4 • 鐵石棉 Amosite CAS 號：12172-73-5 • 直閃石 Anthophyllite CAS 號：77536-67-5 • 陽起石 Actinolite CAS 號：77536-66-4 • 透閃石 Tremolite CAS 號：77536-68-6 • 溫石棉 Chrysotile CAS 號：12001-29-5 CAS 號：132207-32-0 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII；美國加州 65 提案		

5.2.19. 特定偶氮化合物：

	對 象	禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 按照德國日用品規則的試驗法，將偶氮化合物進行分解，有可能產生「附表 5.2.14.1」中的胺，適用於與人體持續接觸產品的人體接觸部位（耳機、微型耳機、肩包的肩墊、皮帶、繩索等）的顏料。 	立即執行
3 級	<ul style="list-style-type: none"> • 按照德國日用品規則的試驗法，將偶氮化合物進行分解，有可能產生附表「附表 5.2.14.1」中的胺，適用於不與人體持續接觸的部位（遙控器、膠墊、載運框、滑鼠等）。 	含有需提報
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
試驗法：供參考； 分解偶氮化合物，萃取胺的方法有：		
(1). EN 14362-1:2003 "Textiles-Methods for the determination of certain aromatic amines derived from azocolourants. ~ Part 1: Detection of the use of certain		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	16/51

- azocolorants accessible without extraction"
- (2). CEN ISO/TS 17234:2003 "Leather-Chemical tests - Determination of certain azocolorants in dyed leathers"
- (3). EN 14362-2:2003 "Textiles-Methods for the determination of certain aromatic amines derived from azocolorants - Part 2: Detection of the use of certain azocolorants accessible by extracting the fibres"

參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII

附表 5.2.19.1：偶氮化合物分解而不得產生的胺一覽表；

中文名稱	英文名稱	CAS No.
4-氨基苯基苯	4-aminodiphenyl	92-67-1
對二氨基聯苯	Benzidine	92-87-5
四氯甲苯胺	4-chloro-o-toluidine	95-69-2
2-萘胺	2-naphthylamine	91-59-8
鄰氨基偶氮甲苯	o-aminoazotoluene	97-56-3
二氨基四硝基甲苯	2-amino-4-nitrotoluene	99-55-8
氯苯胺	p-chloroaniline	106-47-8
2,4-二氨基甲氧基苯甲醚	2,4-diaminoanisole	615-05-4
4,4'-二氨基苯化甲烷	4,4'-diaminodiphenylmethane	101-77-9
3,3'-二氯聯苯胺	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-二甲氧基聯苯胺	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-二甲基聯苯胺	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7
3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷	3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane	838-88-0
氨基對甲苯甲醚	p-cresidine	120-71-8
4,4'-亞甲基-雙(二氯苯胺)	1,4'-methylene-bis(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-氧代苯胺	4,4'-oxideaniline	101-80-4
4,4'-硫雙苯胺	4,4'-thiodianiline	139-65-1
鄰甲苯胺	o-toluidine	95-53-4
2,4-甲代苯二胺	2,4-toluylenediamine	95-80-7
2,4,5-均三甲苯胺	2,4,5-trimethylamine	137-17-7
鄰氨基苯甲醚	o-anisidine	90-04-0
4-氨基偶氮苯	4-aminoazobenzene	60-09-3

5.2.20. 壬基苯酚/壬基酚 Nonylphenol (NP)

對 象		禁止供貨時期
I 級	• 所有用途。	立即執行



環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
	修訂日期	2023/06/09
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	版次	2.2
	頁次	17/51

	<ul style="list-style-type: none"> 壬基苯酚/壬基酚 Nonylphenol (NP) CAS 號: 25154-52-3 壬基酚聚氧乙烯醚 Nonylphenol ethoxylates CAS 號: 9016-45-9 4-壬基酚 4-Nonylphenol CAS 號: 104-40-5 	
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.21. PFOS(全氟辛烷磺酸)/PFOA (全氟辛酸銨)：

對象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途。 	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII； 歐盟 POPs((EU) 2020/784); CEPA; 歐盟 REACH((EC) No 1907/2006); 美國加州 65 提案		

5.2.22. 其它重金屬及其化合物：

金屬、合金、無機化合物、有機化合物、無機鹽、有機鹽等含下列元素的所有物質為物件範圍。

對象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 鎳及其化合物(立即執行外觀件持續會於人體皮膚接觸用途，濃度限值 0.5 μg/m²/week, 不銹鋼內含之鎳不受管制。) 鈷及其化合物(立即執行外觀件持續會於人體皮膚接觸用途，濃度限值 0.5 μg/m²/week) 鋇及其化合物。 	2009/05/01
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		立即執行
3 級	<ul style="list-style-type: none"> 銻及其化合物 鉍及其化合物 鎳及其化合物 (1 級適用對象除外) 	含有需提報

5.2.23. 四溴雙酚-A(TBBP-A) CAS 號：79-94-7

對象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途。 	立即執行
允許濃度：不得檢測出 (ND)。		
參考文獻：挪威 POSH; 美國加州 65 提案		

5.2.24. 甲醛 CAS 號：50-00-0

對象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 出品歐洲產品中的纖維板、木屑板以及膠合板的木工產品(揚聲器、機架等)。 	立即執行
	<ul style="list-style-type: none"> 非出品歐洲產品中的纖維板、木屑板以及膠合板的木工產品(揚聲器、機架等)。 	立即執行



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	18/51

標準值（排放濃度）：採用下列方法中的任何方法：

- (1). 氣密試驗室法：
空氣中濃度 12 M³，用 1 M³ 或 0.0255 M³ 的氣密試驗槽為 0.1 ppm 以下（0.124 mg/M³ 以下）。
- (2). 穿孔器法：
未經表面處理的木屑板 100 g 平均 6.5 mg 以下（6 個月的平均值）。
未經表面處理的纖維板 100 g 平均 7.0 mg 以下（6 個月的平均值）。
或
未經表面處理的木屑板、纖維板 100 g 平均 8.0 mg 以下（按照 EN120 的 1 次測定值）。
- (3). 乾燥器法：
平均 0.5 mg/l 以下、最大 0.7 mg/l 以下（用 N=2 確認平均值、最大值）。

測定法：

- (1). 氣密試驗室法：
EN 717-1:2002 (Wood based panels; determination of formaldehyde release; formaldehyde emission by the chamber method).
- (2). 穿孔器法：
EN 120 (Wood based panels; determination of formaldehyde content; extraction method called perforator method; EN 120:1992).
- (3). 乾燥器法：JIS A 5905 (Fibereboards)、JIS A 5908 (Particleboards).

允許濃度：不得檢測出 (ND)。


參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII；美國加州 65 提案

5.2.25. 多苯環芳香族(PAHS):

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 橡膠、塑膠、潤滑油、防銹油。	立即執行
1 級	● 苯並(a)芘 (BaP) / 苯並(e)芘 (BeP) / 苯並蒽 ● (BaA) / 苯並(b)熒蒽 (BbF) / 苯並(j)熒蒽 ● (BjFA) / 苯並(k)熒蒽 (BkF) / 屈 (CHR) / 二苯 ● 並(a, h)蒽 (DBA) / 苯並(g, h, i)比(二苯嵌苯)(BPE) ● / 節苯(1, 2, 3-cd) 芘 (IPY) (mg/kg)	<1
1 級	● 萘烯(ANY)+ 萘蒽嵌戊烷(ANA)+ 芴(FLU)+ 菲 ● (PHE)+ 芘(PYR)+ 蒽 (ANT)+ 熒蒽(FLT) ● (mg/kg)	<10
1 級	● 萘 (NAP)* (mg/kg)	<10

允許濃度：18 種 PAHs 總量(mg/kg) <10


參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronics (Huizhou) Co., Ltd. Everfull Electronic (Huizhou) Co., Ltd.	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09	
	版次	2.2	
	頁次	19/51	

5.2.26. 聚氯乙稀 (PVC) 以及聚氯乙稀混合物：

對象	禁止供貨時期
1 級 <ul style="list-style-type: none"> 用於包裝材料的包裝的塑膠布「氣泡防震布、反射墊(保護袋)、外包裝盒等」。 機器外部使用的絕緣板、絕緣管、絕緣蓋。 捆綁帶。 遙控器、電纜等與產品一同包裝的包裝材(袋、膠帶、紙箱、外包裝盒等)。 熱收縮軟管。 使用于木工產品外包裝的塑膠布、包封類(木制箱、木制揚聲器的包封等)。 非接觸 IC 卡 (FeliCa) 用基材。 計算器、數碼相機、攝像機、便攜多媒體播放機所用的背包、背箱、攜帶小包的材料和塗裝劑(業務用除外)。 用於與產品一同包裝的包裝材(袋、膠帶、紙箱、外包裝盒等)。 	立即執行 立即執行 立即執行 立即執行
3 級 <ul style="list-style-type: none"> 機器內、外部使用的絕緣和保護用塗層、絕緣軟管、傳送帶、襯墊、支架、保護蓋、通道等。 面向日本、美國、加拿大交貨的電源線(包括插頭、連接器、電纜卡頭)：「2P、3P」。 帶電纜的連接器等使用線材的部件、馬達引線等機內佈線用線材。 連接電纜(2)：USB 用電纜、iLink 用電纜、錄影電纜、AC 適配器次級引線、扁平電線、多芯複合電纜、揚聲器電纜等。 客戶設計的束線、加工線材(用軸電纜、扁平電線、雙重遮罩電線、鎧裝線)。 業務用電子產品用背包、背箱、攜帶小包的材料和塗裝劑。 圖畫紙。 電容器、電源開關、保險絲用途的絕緣蓋。 部品交貨人的部件包裝用託盤、料管、包裝卷帶等。 安裝車載機器用的吸盤。 「1 級」、「2 級」及「適用對象外」以外的部件。 	含有需提報
適用對象外 <ul style="list-style-type: none"> 樹脂用粘合劑。 高壓塑膠電線。 絕緣帶。 揚聲器托架。 電源線(面向 3 級以外地區交貨時)。 1 級、2 級、3 級以外的物件中，使用氯乙稀共聚以及聚氯乙稀與其它聚合材料混合物的部件。 變壓器引線部(清漆浸漬的部份)。 卷線。 AWG #36 以上的極細電線。 業務用機器中不能使用通用電纜的用途(廣播電視臺用攝影師電纜、麥克風電纜等)。 	立即執行

允許濃度：包裝材料<10ppm;其他材料暫不管控。

 <p>怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic (Huizhou) Co., Ltd.</p>	<p style="text-align: center;">環境 HSF 物質管理規範</p> <p style="text-align: center;">本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印</p>	文件編號	EF ₃ -QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	20/51

5.2.27. 鹵化戴奧辛(如二氯化鹵及呋喃) Halogenated dioxins and furans:

對 象		禁止供貨時期	
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 所有用途。 • 多氯聯苯戴奧辛 (PCDDs) CAS 號:1746-01-6 • 1, 2, 3, 7, 8-五氯二苯並對二惡英 CAS 號:40321-76-4 • 1, 2, 3, 4, 7, 8-六氯二苯並對二惡英 CAS 號:39227-28-6 • 1, 2, 3, 6, 7, 8-六氯二苯並對二惡英 CAS 號:57653-85-7 • 1, 2, 3, 7, 8, 9-六氯二苯並對二惡英 CAS 號:19408-74-3 • 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-七氯二苯並對二惡英 CAS 號:35822-46-9 • 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9-八氯二苯並對二惡英 CAS 號:3268-87-9 • 2, 4, 7, 8-四氯二苯並呋喃 CAS 號:51207-31-9 • 1, 2, 3, 7, 8-五氯二苯並對二惡英 CAS 號:57117-41-6 • 2, 3, 4, 7, 8-五氯二苯並對二惡英 CAS 號:57117-31-4 • 1, 2, 3, 4, 7, 8-六氯二苯並呋喃 CAS 號:70648-26-9 • 1, 2, 3, 6, 7, 8-六氯二苯並呋喃 CAS 號:57117-44-9 • 1, 2, 3, 7, 8, 9-六氯二苯並呋喃 CAS 號:72918-21-9 • 呋喃 CAS 號:110-00-9 • 2, 3, 4, 6, 7, 8-六氯二苯並呋喃 CAS 號:60851-34-5 • 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-七氯二苯並呋喃 CAS 號:67562-39-4 • 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-七氯二苯並呋喃 CAS 號:55673-89-7 • 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9-八氯二苯並呋喃 CAS 號:39001-02-0 • 1, 2, 6, 7-四氯二苯並對二惡英 CAS 號:41903-57-5 • 1, 2, 3, 4, 6-五氯二苯並二惡英 CAS 號:36088-22-9 • 1, 2, 3, 4, 6, 7-六氯二苯並對二惡英 34465-46-8 • 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-七氯二苯並對二惡英 CAS 號:37871-00-4 • 四氯二苯並呋喃 CAS 號:55722-27-5 • 五氯二苯並呋喃 CAS 號:30402-15-4 • 六氯二苯並呋喃 CAS 號:55684-94-1 • 七氯二苯並呋喃 CAS 號:38998-75-3 	立即執行	
	1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 多氯聯苯呋喃 (PCDFs) CAS 號:136677-10-6 	立即執行
	允許濃度: 不得檢出 (N.D)。		
	參考文獻: 美國加州 65 提案; 德國法規		

5.2.28. 臭氧層破壞物質 (如 HFC/PFC)

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 所有用途。 	立即執行
允許濃度: 不得檢出 (N.D)。		
參考文獻: 蒙特利爾協議		

5.2.29. 放射性物質:

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 所有用途。 	立即執行
允許濃度: 不得檢出 (N.D)。		
參考文獻: 日本 化學物質審查法		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	21/51

5.2.30. 鄰苯二甲酸鹽類：

對象	禁止供貨時期
<ul style="list-style-type: none"> ● 所有用途，如 PVC、橡膠、塑膠、油墨物料等 	立即執行
● 鄰苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP) CAS 號：84-74-2	
● 鄰苯二甲酸丁苯酯 Butyl benzyl phthalate (BBP) CAS 號：85-68-7	
● 鄰苯二甲酸二辛酯 Di-(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) CAS 號：117-81-7	
● 鄰苯二甲酸二正辛酯 Di-n-octyl phthalate (DNOP) CAS 號：117-84-0	
● 鄰苯二甲酸二異壬酯 Di-isononyl phthalate (DINP) CAS 號：28553-12-0, 68515-48-0	
● 鄰苯二甲酸二異癸酯 Di-iso-decyl phthalate (DIDP) CAS 號：26761-40-0, 68515-49-1	
● 鄰苯二甲酸二甲酯 Dimethyl phthalate (DMP) CAS 號：131-11-3	
● 鄰苯二甲酸甲氧乙酯 Bis(2-methoxyethyl) phthalate (DMEP) CAS 號：117-82-8	
● 鄰苯二甲酸二乙酯 Diethyl phthalate (DEP) CAS 號：84-66-2	
● 鄰苯二甲酸二丙酯 Dipropyl phthalate (DPrP) CAS 號：131-16-8	
● 鄰苯二甲酸二異丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP) CAS 號：84-69-5	
● 鄰苯二甲酸二正戊酯 Dipentyl phthalate (DPP/DPENP/DNPP) CAS 號：131-18-0	
● 鄰苯二甲酸正二己酯 Di-n-hexyl phthalate (DNHP/DHEXP) CAS 號：84-75-3	
● 鄰苯二甲酸二環己酯 Dicyclohexyl phthalate (DCHP) CAS 號：84-61-7	
● 鄰苯二甲酸二異辛酯 Diisooctyl phthalate (DIOP) CAS 號：27554-26-3	
● 鄰苯二甲酸二正壬酯 Dinonyl phthalate (DNP) CAS 號：84-76-4	
● 鄰苯二甲酸二苯酯 Diphenyl phthalate (DPhP) CAS 號：84-62-8	
● 鄰苯二(C6-8 支鏈)烷基酯，富 C7 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched-alkyl esters, C7-rich (DIHP) CAS 號：71888-89-6	
● 鄰苯二(C7-11 支鏈與直鏈)烷基酯；鄰苯二酸-(二(C7, C9, C11)烷基酯) 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-(C7-11)-branched and linear alkyl esters (DHNUP) CAS 號：68515-42-4	
● 鄰苯二甲酸二異戊酯 Diisopentylphthalate (DIPP) CAS 號：605-50-5	
● 鄰苯二甲酸二丙烯酯 Diallyl phthalate (DAP) CAS 號：131-17-9	
● 鄰苯二甲酸二癸酯 Didecyl phthalate (DnDP) CAS 號：84-77-5	
● N-鄰苯二甲酸戊基異戊酯 N-Pentyl-isopentyl phthalate (NIPP) CAS 號：776297-69-9	


I 級

立即執行



<h2 style="margin: 0;">環境 HSF 物質管理規範</h2>	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
<p>本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印</p>	修訂日期	2023/06/09
	版次	2.2
	頁次	22/51

<ul style="list-style-type: none"> ● 鄰苯二甲酸十一烷酯 Diundecyl phthalate (DUP) CAS 號:3648-20-2 ● 鄰苯二甲酸二(2-丙基庚基)酯 Bis(2 propylheptyl) phthalate (DPHP) CAS 號:53306-54-0 ● 鄰苯二甲酸二苄酯 Dibenzyl Phthalate (DBZP) CAS 號:523-31-9 ● 鄰苯二甲酸二丁氧基乙酯 BIS(2-N-BUTOXYETHYL)PHTHALATE (DBEP) CAS 號:117-83-9 ● 己二酸二-2-乙基己基脂 Di-(2-ethylhexyl) adipate (DEHA) CAS 號:103-23-1 ● 鄰苯二甲酸戊基異戊酯 Di-n-iso-pentyl phthalate (DnIPP) CAS 號:84777-06-0 ● 鄰苯二甲酸雙十三烷基酯 Ditridecyl phthalate (DTDP) CAS 號:119-06-2 ● 鄰苯二甲酸丁基正癸酯 Butyl-n-decyl phthalate (BDP) CAS 號:89-19-0 ● 鄰苯二甲酸丁基環己酯 Butyl cyclohexyl phthalate (BCHP) CAS 號:84-64-0 ● 鄰苯二甲酸正辛正癸酯 n-Octyl-n-decyl phthalate (ODP) CAS 號:119-07-3 ● 鄰苯二甲酸二支鏈烷基酯(C11-14, C13-富集) Diisotridecyl phthalate (DITDP) CAS 號:68515-47-9 ● 鄰苯二甲酸(雙-4-甲基-2-戊)酯 (BMPP) BIS(4-METHYL-2-PENTYL)PHTHALATE CAS 號:146-50-9 ● 鄰苯二甲酸二己酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear CAS 號:68515-50-4 ● (癸基、己基、辛基)酯與鄰苯二甲酸的複合物 Mixed hexyl, octyl, decyl phthalates CAS 號:68648-93-1 ● 1,2-苯二甲酸二-碳 6-10-烷基酯 1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters CAS 號:68515-51-5 ● 二鹽基鄰苯二甲酸鉛 Dibasic lead phthalate (phthalate(2-dioxotrilead) CAS 號:69011-06-9 ● 六氫鄰苯二甲酸酐 Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride CAS 號:85-42-7 ● 1,2-苯二甲酸-2,2-二甲基-1-(1-甲基乙基)-3-(異丁醯氧基)丙基苯甲酯 Benzyl 3-isobutyryloxy-1-isopropyl-2,2-dimethylpropyl phthalate CAS 號:16883-83-3 ● 1,2-苯二甲酸-2,2-二甲基-1-(1-甲基乙基)-3-(異丁醯基)丙基苯甲酯 Benzyl 3-isobutyryloxy-1-isopropyl-2,2-dimethylpropyl phthalate CAS 號:16883-83-3 ● 鄰苯二甲酸二9-11支鏈烷基酯或鄰苯二甲酸二癸酯 Diisodecyl 	
---	--

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd. 惠州怡富萬電業有限公司	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF3-QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09	
	版次	2.2	
	頁次	23/51	

phthalate CAS 號:68515-49-1 ● 鄰苯二甲酸苄酯 2-乙基己基酯 Benzyl 2-ethylhexyl phthalate CAS 號:27215-22-1 ● 鄰苯二甲酸二(甲基環己基)酯 Bis(methylcyclohexyl) phthalate CAS 號:27987-25-3 ● 鄰苯二甲酸二8-10支鏈烷基酯或鄰苯二甲酸二壬酯 Diisononyl phthalate CAS 號:68515-48-0 ● 鄰苯二甲酸辛基苄基酯 Benzyl octyl phthalate CAS 號:68515-40-2 ● 鄰苯二甲酸二異十一烷基酯直鏈和支鏈的 Diundecyl phthalate, branched and linear CAS 號:85507-79-5 ● 鄰苯二甲酸雙烷基(9-11 個碳)酯直鏈和支鏈的(C9-C11) dialkyl phthalate CAS 號:68515-43-5 ● 鄰苯二甲酸庚基壬酯直鏈或支鏈 Heptyl nonyl phthalate, branched and linear CAS 號:111381-89-6 ● 鄰苯二甲酸壬基十一烷基酯直鏈或支鏈 Branched and linear nonyl undecyl phthalate CAS 號:111381-91-0	
---	--

允許濃度：不得檢測出 (N.D)。

立即執行

2. TOTM 塑化劑管控標準 1000PPM 以下。

備註：
 1. PVC 材料部分(除 105 度 PVC 規格)，其餘 60 度/80 度/PA 非移料(任何度數)等材質，禁止任何形式使用和添加 TOTM 塑化劑，管控標準 1000PPM 以下。
 2. 供應商若有任何問題可提出，雙方討論後執行。

5.2.31. 農藥(如滅蟻靈)：


對 象	禁止供貨時期
1 級 ● 所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。	
參考文獻：日本 化學物質審查法	

5.2.32. UV-320 紫外線吸收劑 CAS 號：3846-71-7

對 象	禁止供貨時期
1 級 ● 所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。	
參考文獻：日本 化學物質審查法；歐盟 REACH ((EC) No 1907/2006)	

5.2.33. 氧化鈹 (BeO) CAS 號：1304-56-9

對 象	禁止供貨時期
1 級 ● 所有用途。	立即執行

 <p>怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd.</p>	環境 HSF 物質管理規範		文件編號	EF ₃ -QAC-001
			制訂日期	2017/07/01
			修訂日期	2023/06/09
	本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印		版次	2.2
		頁次	24/51	

	● 鍍青銅及相關鍍化合物。	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.34. 無鹵素產品的管控：

5.2.33.1. 無鹵素：

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 使用於無鹵產品及元件。	立即禁止
允許濃度：氯不得超過 500ppm, 溴不得超過 500ppm，兩項總和不得大於 900ppm。		
參考文獻：IEC61249-2-21 : 2003		

5.2.33.2. 鄰苯二甲酸鹽：

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 使用於無鹵產品及元件。	立即禁止
允許濃度：所有用途 Phthalate 均不得檢測出 (N.D)		

針對無鹵素產品，除了以上兩點管制外，其餘均和一般產品（含鹵）保持一致。

5.2.35. 發泡聚苯乙烯：(EPS)(Expanded Polystyrene) CAS 號：9003-53-6

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 銷往南韓的所有包裝材料。	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.36. 雙酚 A(BPA)：CSA 號：80-05-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：挪威 POSH；歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.37. 六溴環十二烷 (HBCDD)：

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途。	立即執行



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	25/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：歐盟 POPs((EU) 2020/784)；印度 POPs,；CEPA 1999；日本 化學物質審查法

5.2.38. 富馬酸二甲酯 (DMF) CAS 號：624-49-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途(指令 2001/95/EC 第 2(a)條中所定義的任何產品)。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻： 歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.39. REACH (SVHC)管制物質：

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途 • REACH 管控有害物質 233 項。	立即禁止
允許濃度：不得檢測出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH ((EC) No 1907/2006)		

5.2.40. 特定苯並三唑(Phenol, 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-bis(1,1-dimethylethyl)CAS 號：3846-71-7


對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途。	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：日本 化學物質審查法；歐盟 REACH ((EC) No 1907/2006)		

5.2.41. SF6：六氟化硫 CAS 號：2551-62-4

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途。	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.42. Perchlorate：高氯酸鹽 (酯)

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途	立即禁止

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou) Co., Ltd.	環境 HSF 物質管理規範 本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	文件編號	EF3-QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	26/51

<ul style="list-style-type: none"> ● 高氯酸鈉 sodium perchlorate CAS 號:7601-89-0 ● 高(過)氯酸鉀 Potassium perchlorate CAS 號:7778-74-7 ● 高(過)氯酸銨 Perchloric acid, ammonium salt CAS 號:7790-98-9 ● 高氯酸鋰 Lithium perchlorate CAS 號:7791-03-9 ● 高氯酸鎂 Perchloric acid, magnesium salt (2:1) CAS 號:10034-81-8 ● 高(過)氯酸 Perchloric acid CAS 號:7601-90-3 ● 高氯酸鹽(8 ci, 9 ci) Perchlorate (8CI, 9CI) CAS 號: 14797-73-0 	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。	
參考文獻：加州，DTSC 高氯酸鹽污染預防法案	

5.2.43. 六氯乙烷 Hexachloroethane CAS 號：67-72-1

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII；美國加州 65 提案		

5.2.44. Halogenated diphenylmethanes：鹵化二苯基甲烷

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> ● 所有用途 ● 一甲基四氯二苯基甲烷 Monomethyl-tetra chlorodiphenyl-methane (Ugilec 141) CAS 號：76253-60-6 ● 單甲基二氯二苯基甲烷 Monomethyl-dichl orodiphenyl-methane (Ugilec 121) CAS 號：81161-70-8 ● 單甲基二溴二苯基甲烷 Monomethyldibro modiphenylmetha ne (DBBT) CAS 號：99688-47-8 	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.45. 甲苯 TOLUENE CAS 號:108-88-3

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途 (指令 2001/95/EC 第 2(a)條中所定義的任何產品)。	立即禁止



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	27/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII

5.2.46. 氯化苳(氯甲苯) CHLOROTOLUENE CAS 號:100-44-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途 (指令 2001/95/EC 第 2(a) 條中所定義的任何產品)。	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.47. 磷化氫 (PH₃) Phosphine CAS 號：7803-51-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即禁止
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.48. 磷酸三(TDBPP, TCPP, TCEP, TDCPP):

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即禁止
	● 磷酸三 (2,3-二溴丙基) 酯 (Tris(2,3-dibromopropyl) phosphate, TRIS, TDBPP) CAS 號:52434-90-9	
	● 磷酸三 (2-氯-1-甲基乙基) Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate (TCPP) CAS 號:13674-84-5	
	● 磷酸三 (2-氯乙基) Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP) CAS 號:115-96-8	
	● 磷酸三 (1,3-二氯-2-丙基) Tris(1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP) CAS 號:13674-87-8	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XIV；美國加州 65 提案		

5.2.49. 二苯胺與苯乙烯和 2,4,4-三甲基戊烯的反應產物(BNST) CAS 號:68921-45-9

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即禁止
	● 二苯胺與苯乙烯和 2,4,4-三甲基戊烯的反應產物(BNST) Benzenamine, N-phenyl-, Reaction Products with Styrene and 2,4,4-Trimethylpentene	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	28/51

參考文獻：加拿大環境保護法，1999

5.2.50. EPA 美國環保局 TSCA 五項有害物質管控標準：

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途	立即禁止
	• 十溴二苯醚 (DecaBDE) CAS 號: 1163-19-5	
	• 異丙基化磷酸三苯脂 PIP(3:1) CAS 號: 68937-41-7	
	• 2, 4, 6 三叔丁基苯酚 (2, 4, 6-TIBP) CAS 號: 732-26-3	
	• 六氯丁二烯 (HCBd) CAS 號: 87-68-3	
• 五氯苯硫酚 (PCTP) CAS 號: 133-49-3		
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：美國 TSCA		

5.2.51. 中國藍天保衛戰 VOC 揮發性有機化合物：

對 象		禁止供貨時期
1 級	• GB 33372-2020 膠黏劑揮發性有機化合物限量	立即禁止
	• GB 30981-2020 工業防護塗料中有害物質限量	
	• GB 38508-2020 清洗劑揮發性有機化合物限量	
	• GB 38507-2020 油墨中可揮發性有機化合物(VOCs)限量	
允許濃度：依照國家標準委發佈系列 VOC 相關標準限值管控。		

5.2.52. 1,2-Bis(pentabromophenyl) ethane 十溴二苯乙烷 (DBDPE) CAS 號: 54852-53-9

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：(US) EPA; [加拿大] 禁止管制某些有毒物質		

5.2.53. 全氟烷基磺酸鹽 perfluoroalkyl sulfonate, PFAS); Perfluoroalkyl sulfonates (PFASs)

對 象		禁止供貨時期
1 級	• 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		

5.2.54. 法國禁止在包裝材料中使用礦物油墨-飽和環烷烴(MOSH)；芳香烴礦物油(MOAH)



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	29/51

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 包裝材料油墨	立即執行
允許 濃度	飽和環烷烴 (MOSH)	1~7 個芳香環的芳香烴礦物油中 <1000ppm(2023 年開始管控) 1~7 個芳香環的芳香烴礦物油中 <100ppm(2025 年開始管控) 3~7 個芳香環的芳香烴礦物油中 <1ppm(2025 年開始管控)
	芳香烴礦物油 (MOAH)	3~7 個芳香環的芳香烴礦物油中 <1ppm(2025 年開始管控)
參考文獻：法國政府 2020-105 號法令《迴圈經濟》		

5.2.55. 三(2,3 二溴丙基)磷酸鹽 (TDBPP) Tris(2,3 dibromopropyl) phosphate CAS 號: 126-72-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.56. 氯乙烯單體 Chloroethene (Vinyl Chloride) CAS 號: 75-01-4

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.57. 三吡啶基氧化磷 (TEPA) Tris (aziridinyl) phosphin oxide CAS 號: 545-55-1

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.58. 鉛的碳化物

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 塑性材料熱穩定劑、顏料原料、塗料原料、色素、玻璃體材料	立即執行



環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09
	版次	2.2
	頁次	30/51

等	
<ul style="list-style-type: none"> • 中性無水碳酸鉛 Neutral anhydrous carbonate (PbCO₃) CAS 號: 598-63-0 • 三鉛 - 二碳酸根 - 氫氧化鉛 Trilead-bis(carbonate)-dihydroxide 2PbCO₃- Pb(OH)₂ CAS 號: 1319-46-6 	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。	
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII	

5.2.59. 木馏油、蔥油、萘油等：

	對 象	禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 製造塗料，木材防腐油，殺蟲劑等 • 雜酚油；清洗用油 Creosote; wash oil CAS 號：8001-58-9 • 雜酚油；清洗用油 Creosote oil; wash oil CAS 號：61789-28-4 • 乾 餾 油 （ 煤 焦 油 ） ， 萘 油 Distillates (coal tar), naphthalene oils CAS 號：84650-04-4 • 雜酚油，萘的餾分；清洗用油 Creosote oil, acenaphthene fraction; wash oil CAS 號：90640-84-9 • 蒸餾物（煤焦油），上層餾分；重蔥油 Distillates (coal tar), upper, heavy anthracene oil CAS 號：65996-91-0 • 蔥油 Anthracene oil CAS 號：90640-80-5 • 焦油酸，煤，原油；粗苯酚 Tar acids, coal, crude; crude phenols CAS 號：65996-85-2 • 雜酚油，木材 Creosote, wood CAS 號：8021-39-4 • 鹼性的低溫焦油；煤提取物種的鹼性低溫焦油 Low temperature tar oil, alkaline; extract residues CAS 號：122384-78-5 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.60. 氯仿(三氯甲烷) Chloroform CAS 號：67-66-3

	對 象	禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 用作溶劑、洗滌劑 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	31/51

5.2.61. 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-Trichloroethane CAS 號：79-00-5

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.62. 1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-Tetrachloroethane CAS 號：79-34-5

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.63. 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-Tetrachloroethane CAS 號：630-20-6


對 象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.64. 五氯乙烷 Pentachloroethane CAS 號：76-01-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.65. 1,1-二氯乙烷 Hexachloroethane CAS 號：75-35-4

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd. Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd.	環境 HSF 物質管理規範 本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	文件編號	EF ₃ -QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	32/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII

5.2.66. 六氯乙烷 Hexachloroethane CAS 號：67-72-1

對象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.67. 1,2,4-三氯 1,2,4 Trichlorobenzene CAS 號：120-82-1


對象		禁止供貨時期
1 級	● 用作溶劑、洗滌劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.68. 1,4-二氯苯 (對二氯苯) 1,4-Dichlorobenzene (p-Dichlorobenzene) CAS 號：106-46-7

對象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.69. 二乙二醇單甲醚 (DEGME) 2-(2-methoxyethoxy)ethanol CAS 號：111-77-3

對象		禁止供貨時期
1 級	● 油漆、油漆去除劑、清洗劑、上光乳膠、地板密封膠，噴氣燃料裡的防結冰劑，化學半成品，配製溶劑，擋風玻璃清洗劑，皮膚清潔產品 (肥皂) 和護膚產品	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co.,Ltd.	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF3-QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	33/51

5.2.70. 2-(2-丁氧基乙氧基)乙醇 (DEGBE) 2-(2-butoxyethoxy)ethanol CAS 號: 112-34-5

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 複合溶劑；油漆；染料；油墨；洗滌劑；清潔劑	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.71. 二苯基甲烷二異氰酸酯(MDI) Methylene diphenyl diisocyanate :

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> ● 用於合成聚胺酯 (PU) 的主要原料，以 PU 為主要組分的塑性材料 (塑膠、膠、水、油漆等) 會含有不完全反應的殘留 ● 二苯基甲烷二異氰酸酯 (MDI) Methylene diphenyl diisocyanate CAS 號: 26447-40-5 ● 4,4'-二苯基甲烷二異氰酸酯 4,4'-Methylene diphenyl diisocyanate CAS 號: 101-68-8 ● 2,4'-二苯基甲烷二異氰酸酯 2,4'-Methylene diphenyl diisocyanate CAS 號: 5873-54-1 ● 2,2'-二苯基甲烷二異氰酸酯 2,2'-Methylene diphenyl diisocyanate CAS 號: 2536-05-2 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.72. 環己胺 Cyclohexane (環己烷) CAS 號: 110-82-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 作用：塗料溶劑。應用：製造環己醇、環己酮。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.73. 硝酸銨 (AN) Ammonium nitrate CAS 號: 6484-52-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 作用：冷凍劑，肥料。應用：製造氮氧化物、維生素 B 和無城玻璃的原料。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		



環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09
	版次	2.2
	頁次	34/51

5.2.74. 二氯甲烷 Dichloromethane CAS 號：75-09-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：溶劑。應用：樹脂及塑膠工業的溶劑。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.75. 丙烯醯胺 Acrylamide CAS 號：79-06-1


對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：用作聚丙烯醯胺的單體，其聚合物或共聚物用作化學灌漿物質、土壤改良劑、絮凝劑、膠粘劑和塗料等。 應用：作為添加劑可提高石油的回收率。作為絮凝劑可用於廢水處理，亦可作紙張增強劑。是生產聚丙烯醯胺及其系列產品的原料。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.76. 乙酸汞 Phenylmercury acetate

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：避孕藥、殺蟲劑。應用：避孕藥生產。 	立即執行
	<ul style="list-style-type: none"> 乙酸汞 Phenylmercury acetate CAS 號：62-38-4 	
	<ul style="list-style-type: none"> 丙酸汞 Phenylmercury propionate CAS 號：103-27-5 	
	<ul style="list-style-type: none"> 異辛酸汞 Phenylmercury 2-ethylhexanoate CAS 號：18302-00-6 	
	<ul style="list-style-type: none"> 辛酸汞 Phenylmercuric octanoate CAS 號：26545-49-3 	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.77. 無機銨鹽 Inorganic ammonium salts

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：纖維素隔絕材料。應用：纖維隔熱材料混合物或纖維隔熱物品。 	立即執行

	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF3-QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
	本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	35/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII

5.2.78. 苯 Benzene CAS 號：71-43-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途(包括制程)(例如聚合物前驅體、清潔劑及脫脂劑的原料) 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.79. 雙(氫化牛油烷基)二甲基氯化胺 Arquad® 2HT-75


對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途(電子, 電機, 機械, 磁性, 化學材料; 塑膠, 橡膠, 紙, 木材, 電池, 包裝等) 	立即執行
	<ul style="list-style-type: none"> 雙(氫化牛油烷基)二甲基氯化胺 DTDMAC Arquad® 2HT-75 CAS 號：61789-80-8 	
	<ul style="list-style-type: none"> 二硬脂基二甲基氯化胺 DODMAC/DSDMAC CAS 號：107-64-2 	
	<ul style="list-style-type: none"> 二(硬化牛油)二甲基氯化胺 DHTDMAC CAS 號：61789-80-8 	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：挪威 POSH		

5.2.80. 酮麝香 Musk Ketone CAS 號：541-91-3

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途(例如藥物、麝香香料、定香劑) 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：挪威 POSH		

5.2.81. 三氯生(即三氯羥基二苯醚) Triclosan CAS 號：3380-34-5

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途(例如防腐劑和防黴劑) 	立即執行

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd.	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF3-QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	36/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：挪威 POSH

5.2.82. 2-[(2-氨基乙基) 胺基]乙醇 Ethanol, 2-[(2-aminoethyl)amino] CAS 號：111-41-1

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途 (例如顏料, 油漆, 清漆, 紡織品, 防蝕劑)	立即執行
允許濃度：<1000 PPM。		
參考文獻：加拿大環境保護法，1999		

5.2.83. 甲基苯酚化合物 (Phenol, n-methyl-)

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途 (例如清潔劑, 黏著劑, 樹脂, 塗)	立即執行
	● 4-甲基苯酚 p-Cresol CAS 號：106-44-5	
	● 鄰甲酚 o-Cresol CAS 號：95-48-7	
	● 間甲酚 m-Cresol CAS 號：108-39-4	
	● 甲酚 Cresol CAS 號：1319-77-3	
允許濃度：<10 PPM。		
參考文獻：加拿大環境保護法，1999		

5.2.84. 苯乙烯化二苯胺; Diphenylamines, Substituted (SDPA)

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途 (例如使用於膠, 塑膠覆層, 紙類的防蝕劑)	立即執行
	● 4-辛基-N-(4-辛基苯基) 苯胺 Benzenamine, 4-octyl-N-(4-octylphenyl)- CAS 號：101-67-7	
	● 4-辛基-N-(4-辛基苯基) 苯胺 Benzenamine, 4-octyl-N-phenyl- CAS 號：101-67-7	
	● 4-(1-甲基-1-苯乙基)-N-[4-(1-甲基乙基) 苯基] 苯胺 Benzenamine, 4-(1-methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]- CSA 號：10081-67-1	
	● 4-(1,1,3,3-四甲基丁酯) N-[4-(1,1,3,3-四甲基丁酯) 苯基] 苯胺	



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	37/51


<ul style="list-style-type: none"> Benzenamine, 4-(1, 1, 3, 3-tetramethylbutyl)-N-[4-(1, 1, 3, 3-tetramethylbutyl)phenyl]- CAS 號：15721-78-5 • 4-壬基-N-(4-壬基苯基)苯胺 Benzenamine, 4-nonyl-N-(4-nonylphenyl)- CAS 號：24925-59-5 • 芳辛基-N-(辛基苯基)苯胺 26 Benzenamine, ar-octyl-N-(octylphenyl)- CAS 號：603-23-6 • 芳壬基-N-苯基苯胺 Benzenamine, ar-nonyl-N-phenyl- CAS 號：27177-41-9 • 二苯胺與異丁烯和 2, 4, 4-三甲基戊烯的反應產物 Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with isobutylene and 2, 4, 4-trimethylpentene CAS 號：184378-08-3 • 芳壬基-N-(壬基苯基)苯胺 Benzenamine, ar-nonyl-N-(nonylphenyl)- CAS 號：36878-20-3 • 二苯胺與 2, 4, 4-三甲基戊烯的反應產物 Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2, 4, 4-Trimethylpentene CAS 號：68411-46-1 • 苯乙烯化二苯胺 Benzenamine, N-phenyl-, styrenated CAS 號：68442-68-2 • 2-乙基-N-(2-乙基苯基)-(三丙烯基)苯胺衍生物 Benzenamine, 2-ethyl-N-(2-ethylphenyl)-, (tripropenyl) derivatives CAS 號：68608-77-5 • 二苯胺 (三丙烯基) 衍生物 Benzenamine, N-phenyl-, (tripropenyl) derivatives CAS 號：68608-79-7 	
允許濃度：不得檢出 (N.D)。	
參考文獻：加拿大環境保護法，1999。	

5.2.85. 苯胺衍生物 CAS 號：62-53-3

對象	禁止供貨時期	
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 所有用途 (主要用於製造染料、藥物、樹脂，還可以用作橡膠硫化促進劑等) 	立即執行
允許濃度：含有需提報 (N.D)。		
參考文獻：加拿大環境保護法，1999		

5.2.86. 2-(2'-羥基-3', 5'-二叔戊基苯基)苯並三唑 (UV-328) 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4, 6-ditertpentylphenol (UV-328) CAS 號：25973-55-1

對象	禁止供貨時期	
1 級	<ul style="list-style-type: none"> • 所有用途 (適用於聚烯烴(特別是聚氯乙炔)、聚酯、苯乙烯類、聚醯胺、聚碳酸酯等聚合物) 	立即執行

 <p>怡富萬電業(惠州)有限公司 Everful Electronic (Huizhou) Co., Ltd. Electronic (Huizhou)</p>	<h2 style="margin: 0;">環境 HSF 物質管理規範</h2>	文件編號	EF3-QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
	<p>本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印</p>	修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	38/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：客戶要求

5.2.87. 根據 IARC 被分類為 CMR1、2 類物質 (致癌、致基因突變、致生殖毒素)

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途 (電子, 電機, 機械, 磁性, 化學材料; 塑膠, 橡膠, 紙, 木材, 電池, 包裝等) 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.88. 1272/2008/EC 中分類為易燃物質：


對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 1272/2008/EC 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：歐盟 REACH 附件 XVII		

5.2.89. 鎔(Ga)及其化合物 Gallium (Ga) and its compounds CAS 號：7440-55-3

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途 (電子, 電機, 機械, 磁性, 化學材料; 塑膠, 橡膠, 紙, 木材, 電池, 包裝等) 	立即執行
允許濃度：<0.1g / 組。		
參考文獻：US-DOT; IATA; 客戶要求		

5.2.90. 天然橡膠 Natural Rubber (Polyisoprene) CAS 號：9003-31-0

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 橡膠 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

 <p>怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd.</p>	<p>環境 HSF 物質管理規範</p>	文件編號	EF ₃ -QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
	<p>本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印</p>	修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	39/51

5.2.91. 銦(In) 及其化合物

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途 (例如半導體材料, 用於光纖通訊技術, 焊料, 低熔點合金, 軸承) 銦(In) 及其化合物 Indium (In) and its compounds CAS 號: 7440-74-6 磷化銦 Indium phosphide CAS 號: 22398-80-7 	立即執行
允許濃度: >1000 PPM 需申報。		
參考文獻: 客戶要求		

5.2.92. 鎂(Mg) 及鎂合金 Magnesium/Magnesium Alloys CAS 號: 7439-95-4

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 用途還原劑。製造閃光粉。輕質合金原料。冶金脫硫劑和去氧劑。光學鏡。製造鎂鹽。製備格氏試劑、光譜分析。 	立即執行
允許濃度: 不得檢出 (N.D)。		
參考文獻: 客戶要求		

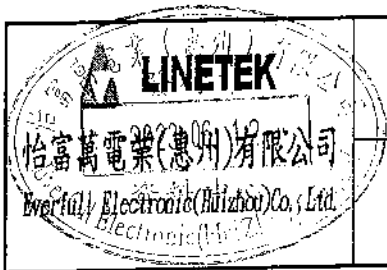
5.2.93. 二苯甲酮 Benzophenone CAS 號: 119-61-9

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用: 光引發劑、粘合劑、定香劑、添加劑、粘合劑。應用: 感光樹脂、UV 固化型塗料和油墨、香精。 	立即執行
允許濃度: 不得檢出 (N.D)。		
參考文獻: 客戶要求		

5.2.94. 4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol CAS 號: 140-66-9

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用: 表面活性劑、添加劑、粘合劑。應用: 製造油溶性辛基酚醛樹脂、油墨固著劑。 	立即執行
允許濃度: 不得檢出 (N.D)。		
參考文獻: 客戶要求		

5.2.95. N',N'-二甲基乙醯胺(DMAC) N,N-dimethylacetamide (DMAC) CAS 號: 127-19-5



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	40/51

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：溶劑、催化劑和去漆劑。應用：合成纖維原料，塗料等的溶劑。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.96. 己二酸二辛酯 (DEHA) Di(2-ethylhexyl) adipate CAS 號：103-23-1

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：聚氯乙烯的優良耐寒增塑劑。應用：多種樹脂特別是聚氯乙烯和氯乙烯共聚物的耐寒增塑劑，也可用作航空潤滑脂的原料。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.97. 二硫化四甲基秋蘭姆；促進劑 Accelerator Thiuram (TTMTD) CAS 號：137-26-8

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：作為天然膠、二烯類合成膠、II、R、EPDM 的超級硫化促進劑。製造電纜、電線、輪胎等橡膠製品可作硫化劑。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.98. 乙二醇單丁醚 2-Butoxyethanol CAS 號：111-76-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 作用：溶劑、洗滌劑、分散劑。應用：用作油漆、油墨的溶劑、金屬清洗劑組分及染料分散劑的原料。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.99. 磷酸三甲苯酯 Tritolyl phosphate(TCP) CAS 號：1330-78-5

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所以用途（超過 25 克塑膠的阻燃劑/塑化劑（PCB 基板、電子元件、電纜外皮除外） 	立即執行



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	41/51

允許濃度：不得檢出 (N.D)。

參考文獻：客戶要求

5.2.100. 二乙醇胺 Diethanolamine (DEA) CAS 號：111-42-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途 (例如氣體吸收劑、非離子表面活性劑、乳化劑、擦光劑、氣體淨化劑、潤滑劑。)	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.101. 十二烷基苯磺酸鈉 Sodium Dodecylbenzenesulphonate (LAS) CAS 號：25155-30-0

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途 (例如氣體吸收劑、非離子表面活性劑、乳化劑、擦光劑、氣體淨化劑、潤滑劑。)	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.102. 二乙烯三胺五醋酸及其鹽 Diethylene Triamine Penta Acetate(DTPA) CAS 號：67-43-6

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途 (例如氣體吸收劑、非離子表面活性劑、乳化劑、擦光劑、氣體淨化劑、潤滑劑。)	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.103. 乙二胺四乙酸鹽 Ethylene diamine tetra acetate (EDTA) CAS 號：60-00-4

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途 (例如氣體吸收劑、非離子表面活性劑、乳化劑、擦光劑、氣體淨化劑、潤滑劑。)	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	42/51

5.2.104. 致敏性的分散染料(2475-45-8(分散藍 1)等致敏性染料) Allergic Colorants (22 dyes of Disperse Blue etc.)

	對 象	禁止供貨時期
1 級	● 所以用途 (電子, 電機, 機械, 磁性, 化學材料; 塑膠, 橡膠, 紙, 木材, 電池, 包裝等)	立即執行
	● 分散藍 1 Disperse Blue 1 CAS 號 : 2475-45-8	
	● 分散藍 3 Disperse Blue 3 CAS 號 : 2475-46-9	
	● 分散藍 7 Disperse Blue 7 CAS 號 : 3179-90-6	
	● 分散藍 26 Disperse Blue 26 CAS 號 : 3860-63-7	
	● 分散藍 35 Disperse Blue 35 CAS 號 : 12222-75-2	
	● 分散藍 102 Disperse Blue 102 CAS 號 : 69766-79-6	
	● 分散藍 106 Disperse Blue 106 CAS 號 : 12223-01-7	
	● 分散藍 124 Disperse Blue 124 CAS 號 : 61951-51-7	
	● 分散棕 1 Disperse Brown 1 CAS 號 : 23355-64-8	
	● 分散橙 1 Disperse Orange 1 CAS 號 : 2581-69-3	
	● 分散橙 3 Disperse Orange 3 CAS 號 : 730-40-5	
	● 分散橙 37/76 Disperse Orange 37/76 CAS 號 : 13301-61-6	
	● 分散紅 1 Disperse Red 1 CAS 號 : 2872-52-8	
	● 分散紅 11 Disperse Red 11 CAS 號 : 2872-48-2	
	● 分散紅 17 Disperse Red 17 CAS 號 : 3179-89-3	
	● 分散黃 1 Disperse Yellow 1 CAS 號 : 119-15-3	
	● 分散黃 3 Disperse Yellow 3 CAS 號 : 2832-40-8	
	● 分散黃 9 Disperse Yellow 9 CAS 號 : 6373-73-5	
	● 分散黃 39 Disperse Yellow 39 CAS 號 : 12236-29-2	
	● 分散黃 49 Disperse Yellow 49 CAS 號 : 54824-37-2	
	● 分散黃 23 Disperse Yellow 23 CAS 號 : 6250-23-3	
● 分散橙 149 Disperse Orange 149 CAS 號 : 85136-74-9		

允許濃度 : 不得檢出 (N.D)。

參考文獻 : 客戶要求



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	43/51

5.2.105. 2-乙基己基-四溴苯甲酸 (TBB) 2-Ethylhexyl-2, 3, 4, 5-tetrabromobenzoate(TBB)
CAS 號：183658-27-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途 (如阻燃劑)	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.106. 乙二醇甲醚 2-Methoxyethanol CAS 號：109-86 4

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.107. 乙二醇甲醚乙酸酯 2-Methoxyethyl acetate(ethylene glycol monomethyl ether acetate) CAS 號：110-49-6

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.108. 2-Ethoxyethyl acetate 乙酸乙氧乙酯 (ethylene glycol monoethyl ether acetate) CAS 號：111-15-9

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.109. 四氯乙烯 Tetrachloroethylene CAS 號：127-18-4

對 象		禁止供貨時期



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	44/51

1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.110. 二氯甲醚 Bis (chloromethyl) ether CAS 號：542-88-1

對象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.111. 三氯苯酚 Phenol, trichloro- CAS 號：25167-82-2


對象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.112. 4,4'-(1,3-二甲基丁基)二苯酚 4,4'-(1,3-DIMETHYLBUTYLIDENE)DIPHENOL CAS 號：6807-17-6

對象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：<1000ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.113. 4,4'-二羥基二苯甲酮 4,4'-Dihydroxybenzophenone CAS 號：611-99-4

對象		禁止供貨時期
1 級	● 塑膠材料	立即執行
允許濃度：<1000ppm		
參考文獻：客戶要求		

	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	45/51

5.2.114. 十甲基環五矽氧烷 Decamethylcyclopentasiloxane CAS 號：541-02-6

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：<1000ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.115. 十二甲基環六矽氧烷 Dodecamethylcyclohexasiloxane CAS 號：540-97-6

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。 ● 八甲基環四矽氧烷 Dodecamethylcyclohexasiloxane CAS 號：556-67-2	立即執行
允許濃度：<1000ppm		
參考文獻：客戶要求		

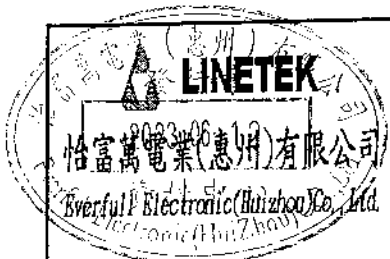
5.2.116. 八甲基環四矽氧烷 Dodecamethylcyclohexasiloxane CAS 號：556-67-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：<1000ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.117. 脂肪酸, C16-18、鉛鹽 Fatty acids, C16-18, lead salts CAS 號：91031-62-8

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 電線和電纜絕緣塑膠中的熱穩定劑。	立即執行
允許濃度：<1000ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.118. 三-(1-吡啶基)氧化膦溶液 Tri-(1-acridine) phosphine oxide solution
CAS 號：5455-55-1



環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
	制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印	修訂日期	2023/06/09
	版次	2.2
	頁次	46/51

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所以用途。	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.119. 雙酚 F Bisphenol F CAS 號：620-92-8

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 環氧樹脂 (epoxy resin)、聚碳酸酯樹脂 (PC) 及其他塑膠	立即執行
允許濃度：<50ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.120. 雙酚 S bisphenol S CAS 號：80-09-1

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 環氧樹脂 (epoxy resin)、聚碳酸酯樹脂 (PC) 及其他塑膠	立即執行
允許濃度：<50ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.121. 雙酚 B bisphenol B CAS 號：77-40-7

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 環氧樹脂 (epoxy resin)、聚碳酸酯樹脂 (PC) 及其他塑膠	立即執行
允許濃度：<50ppm		
參考文獻：客戶要求		

5.2.122. N,N-二甲基甲醯胺 (DFMA) Dimethyl formamide CAS 號：68-12-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	● 所有用途	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	47/51

5.2.123. 三氧化二硼 Diboron trioxide CAS 號：1303-86-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途（用作矽酸鹽分解時的助熔劑，半導體材料的摻雜劑，耐熱玻璃器皿和油漆耐火添加劑等所有工業應用）。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.124. 乙二醇二甲醚 (EGDME) 1,2-Dimethoxyethane, Ethylene glycol dimethylether CAS 號：110-71-4

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途（主要用作溶劑和有機合成中間體，用於聚合物化學、電化學、硼化學工藝領域，還用作樹脂、硝化纖維素等的溶劑以及醫藥抽提劑、有機合成中間體）。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.125. 三甘醇二甲醚 1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane(TEGDME; triglyme) CAS 號：112-49-2

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途（主要用作染料，樹脂，油漆等的溶劑，也作為溶劑用於有機非水反應）。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		

5.2.126. 乙二醇二乙醚 1,2-Diethoxyethane CAS 號：629-14-1

對 象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 所有用途（用作硝化纖維素、橡膠、樹脂等的溶劑以及有機合成的反應介質）。 	立即執行
允許濃度：不得檢出 (N.D)。		
參考文獻：客戶要求		



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印

文件編號	EF3-QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	48/51

5.3. 有關包裝材料的補充事項：

5.3.1. 包裝材料的定義：


包裝材料是指為了將原材料直至加工品，從生產者送到使用者或消費者，而由用於「裝入」、「保護」、「使用」、「運送」、「交付」的所有種類的全部材料所構成的產品。使用之包裝材料，不由本公司或最終用戶廢棄，而是被回收再使用的運送用箱等包裝除外。

5.3.2. 有關包裝材料的追加事項：汞、鎘、六價鉻、鉛；

對象		禁止供貨時期
1 級	<ul style="list-style-type: none"> 附表 5.3.2.1「包裝材料識別」所記述的包裝材料為物件。 鎘及其化合物。 汞，鎳，六價鉻，硒。 氯化鈷(CoCl₂) 	立即執行(從 2004/08/13 開始)
適用對象外	部件交貨人所有的搬運箱屬於物件外。	
允許濃度： 鎘、鉛、汞、六價鉻等重金屬的允許濃度，按包裝的各部件材料、墨水、塗料等，重金屬合計為 50 ppm 以下。但是，塑膠（包括橡膠）、塗料、墨水的部位，鎘、鉛的允許濃度應達到鎘和鎘化合物、鉛和鉛化合物的規定。 【主要塑膠部位：把手、塑膠袋、防震材料、膜、托架、導軌、膠帶、送料杆（包括止動器）、捆綁帶等。】		
(1). 對於鉻，首先對總鉻量進行分析，確認 4 種元素合計是否為 50 ppm 以下。此時，可以與鎘和鉛同時進行預處理。 (2). 如果 4 種元素合計超過了 50 ppm 時，必需確認鎘、鉛、汞的合計含量為 50 ppm 以下。 (3). 進而，應對鉻是否為六價鉻進行檢測，最終應確認有沒有檢測到六價鉻及其含有量。 測定標準： 相關預處理及測定裝置，參照 5.2.1 ~ 5.2.4 中規定四種重金屬之測定標準。		

附表 5.3.2.1：包裝材料識別

用於組合和業務用產品的包裝	
屬於包材	
1. 紙箱（箱）	各種材料製成的紙箱、輔助紙箱、主紙箱。
2. 防震材料	
3. 防護帶（布）	泡沫塑膠或不織布等。
4. 塑膠袋	
5. 信封	用於裝保證書等。
6. 吸塑包裝盒	
7. 薄膜	包括液晶顯示器表面等張貼的保護膠膜。
8. 蛤殼狀盒	
9. 隔板	
10. 印刷油墨	用於包裝材印刷的油墨。
11. 膠帶	用於紙箱、塑膠袋封口，以及用於可動部份的保護和固定膠帶。
12. 固定釘	
13. 標籤	貼在包裝部件上的標籤。
14. 接頭	紙箱接頭等。
15. 捆綁帶	PP 帶子等。

 怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(HuiZhou)Co., Ltd.	環境 HSF 物質管理規範	文件編號	EF ₃ -QAC-001
		制訂日期	2017/07/01
本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印		修訂日期	2023/06/09
		版次	2.2
		頁次	49/51

16. 吊件	
17. 把手	把手及其構成部件。
18. 外框	木框等。
19. 收縮膠膜	
20. 螺栓	
21. 套筒	
22. 裝飾箱	相當於鋼筆、化妝品的裝飾箱。
23. 防滑墊	
不屬於包材	
1. CD 盒子	用於錄影帶、CD、MO、MD、DVD 等的盒子、筒盒等，被視為產品的一部份。
2. 檢索卡片	附屬於 CD 等記錄媒體的檢索卡片等。
3. 傳送盒/袋	附屬於耳機、照相機、WALKMAN 播放機等，被視為產品的一部份。
4. 標籤	貼於包裝材料以外的標籤。
5. 標籤	由第三者貼的貨物標籤、發票等。

除上述以外，還有用於設備、半導體以及其他部件的包裝材料	
屬於包材	
1. 料管	用於 IC 等的運輸。
2. 止動器	
3. 託盤	
4. 帶盤	

除上述以外，還有用於物資流通的包裝材料	
屬於包材	
1. 板條托架	包括防滑板的木制、塑膠制、紙制等 One-Way 規格的托架。
2. 木框	
3. 彈性膜	防止貨物變形等用。
4. 木制集裝箱	
5. 輔助包裝用材料	用於運輸部件用的輔助包裝材料等。
6. 帶或繩	PP 帶等。
不屬於包材	1. 輪船和空運集裝箱海運用 20 及 40 英尺集裝箱、空運集裝箱等。

5.4. 世界各國和地區就物質使用實施的法律法規（主要示例）：

以下為截止至 2013 年 7 月確認的內容，由於法律規定的內容會有所變動，請參照各國法律規定的最新版確認詳細內容。

物質名稱	法律法規
鎘以及鎘化合物	歐盟規程建議 (76/769/EEC)
	歐盟各國管制規定 (91/338/EC)
	歐盟 歐洲危險物質使用限制規程建議 (2002/95/EC)
	歐盟 電池規程建議 (91/157/EEC)



環境 HSF 物質管理規範

本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印


文件編號	EF ₃ -QAC-001
制訂日期	2017/07/01
修訂日期	2023/06/09
版次	2.2
頁次	50/51

鉛以及鉛化合物	瑞士 關於降低化學物質風險的法令等
	歐盟 歐洲危險物質使用限制規程建議 (2002/95/EC)
	歐盟 電池規程建議 (91/157/EEC)
汞以及汞化合物	瑞士 關於降低化學物質風險的法令等
	歐盟 歐洲危險物質使用限制規程建議 (2002/95/EC)
	歐盟 電池規程建議 (91/157/EEC)
	中國 關於限制電池產品汞含量的規定 中國 進出口電池產品汞含量檢驗監管辦法 等
六價鉻化合物	歐盟 歐洲危險物質使用限制規程建議 (2002/95/EC)
	瑞士 關於降低化學物質風險的法令等
聚氯聯苯 (PCB)、聚氯化萘 (PCN)、聚氯三聯苯 (PCT)	歐盟規程建議 (76/769/EEC)
	日本 化學物質審查法第 1 種等特定化學物質 等
短鏈型、中鏈型氯代烷烴 (CP)	挪威 關於對特定有害化學物質使用等的限制 等
聚溴聯苯 (PBB)	歐盟規程建議 (76/769/EEC)
	歐盟 歐洲危險物質使用限制規程建議 (2002/95/EC)
	瑞士 關於降低化學物質風險的法令等
聚溴二苯醚 (PBDE)	歐盟規程建議 (76/769/EEC)
	歐盟 歐洲危險物質使用限制規程建議 (2002/95/EC)
	瑞士 關於降低化學物質風險的法令等
三丁基錫化合物/三苯基錫化合物	日本 化學物質審查法第 1 種、第 2 種特定化學物質 等
石棉	日本 勞動安全衛生法等
	德國 化學品禁止規則 (ChemVerbotsV) 等
甲醛	德國 化學品禁止規則 (ChemVerbotsV) 等
	丹麥 福馬林管制規定 等
特定偶氮化合物	歐盟規程建議 (76/769/EEC) 等
重金屬 (鎘、汞、六價鉻)	歐盟 有關包裝以及包裝廢棄物的命令 (94/62/EC)
	美國 紐約州等 16 個州的包裝材料重金屬規定 等
雙酚 A	挪威 關於對特定有害化學物質使用等的限制 等
六溴環十二烷	挪威 關於對特定有害化學物質使用等的限制 等
REACH 管制物質 233 項	歐盟 REACH 法規

5.4.1. 其中：DIBP、BBP、DBP、DEHP 已經添加至 ROHS 中，ROHS 由此升級至 ROHS 2.0 版本
 供應商送檢時對於塑膠類材料，必須要求：ROHS 2.0, REACH 233 項, PAHs, PFOS/PFOA, 紅磷
 ;PVC, 橡膠, 塑膠, 油墨需提供鄰苯測試報告 51P。
 金屬類要求：ROHS (最少需對應 4 項) , REACH (最少需對應 72 項) , PFOA/PFOS。

5.5 廠內危險物質及化學物質管控及應變：

- 5.5.1. 危險物質及化學物質應隔離放置以避免影響其它產品之品質，放置處張貼 MSDS 並宣導其物質危險性。
- 5.5.2. 使用場所之化學物質也須備妥 MSDS，並對使用人員宣導物質危險性。

 <p>怡富萬電業(惠州)有限公司 Everfull Electronic(Huizhou)Co., Ltd.</p>	<h2 style="text-align: center;">環境 HSF 物質管理規範</h2>		文件編號	EF3-QAC-001
			制訂日期	2017/07/01
	<p>本檔隸屬公司資產，未經許可不得私自影印</p>		修訂日期	2023/06/09
			版次	2.2
			頁次	51/51

5.5.3. 當發生危險時立即參照 MSDS 的急救措施專案，做出適當處置。

5.6. 備註說明

5.6.1. 除了本規範所述禁限用有害物質，產品的部件、材料等須符合全球法律法規標準管控：

- 歐盟 RoHS 2.0 (2011/65/EU)及修訂指令 (2015/836/EU)
- 歐盟 REACH SVHC 最新高度關注有害物質清單，REACH 附錄 17 禁限用有害物質清單，REACH 附錄 16、14 授權有害物清單
- 加州 65 提案
- 歐盟、印度 POPs 法規
- 挪威 POHS
- 瑞典法規
- 日本化學物質審查法
- 加拿大環境保護法，1999
- 蒙特利尔協議
- 加州，DTSC-高氯酸鹽污染預防法案

5.6.2. 歐盟 RoHS 擬新增 MCCP、TBBP-A 為限用物質，建議所有用途限制均為 0.1%。

6. 本規範來源：

- 6.1. 本規範符合歐盟 ROHS 法規、REACH 法規、瑞典法規、加州 65 法規、歐盟、印度 Pops 法規、挪威 POHS 法規、日本 化學物質審查法、加拿大環境保護法，1999、蒙特利尔協定、加州，DTSC-高氯酸鹽污染預防法案。
- 6.2. 結合我司所有客戶環境物質管控標準及其含量規定，我司取最嚴格的標準作為此規範的管控標準。