


PHIHONG TECHNOLOGY CO., LTD..  飛宏科技股份有限公司		名稱 環境管理物質管制標準		
		制訂 翁 敏 蓮	審核 王 惠 美	核准 王 惠 美

1.0 目的：

透過明確構成飛宏產品的部品、材料、副資材等，所包含的環境管理物質；在飛宏及所有供應商、外包商的生產活動中盡可能的減少產品對環境的影響。以傳達給飛宏及所有供應商、外包商；防止向飛宏產品混入環境管理物質，以提升產品環境品質，保護地球環境以及減輕對生態系統影響的目的。

2.0 範圍：

2.1 產品：

2.1.1 所有由飛宏設計、製造、銷售並且發佈的產品。

2.1.2 所有由飛宏委託第三方設計、製造、交貨給飛宏的產品。

2.1.3 由第三方委託飛宏設計、製造的產品。(由第三方指定的部品、材料除外)。

2.2 部品、材料：構成飛宏產品的部品、材料、副資材及其它與產品相關連的物品。

3.0 定義：

3.1 有害物質(Hazardous Substance, HS)：泛指任何表列於 WEEE 與 RoHS 指令及客戶要求被禁止使用之物質，並可與”限制物質”互換使用。

3.2 限制物質(Restricted Substance, RS)：泛指任何表列於 WEEE 與 RoHS 指令及客戶要求被禁止使用之物質，並可與”有害物質”互換使用。

3.3 無有害物質(Hazardous Substance Free, HSF)：泛指減少或消滅表列於 WEEE 與 RoHS 指令，以及其他適用的標準或法令規章。在 ISO 文件系統中我們公司把它通稱為環境管理物質(HSF)。

3.4 環境管理物質：根據參考 EU RoHS 指令及相關法規規定，飛宏判斷在產品、部品、副資材、及其它與產品相關的物品中含有的物質中，有對地球環境和人體存在顯著影響的物質。

3.4.1 含有：指無論是否有意或無意，在產品、部品、副資材、及其它與產品相關的物品中添加、混入、填充或黏附相應環境管理物質，以及在生產活動中無意的混入或黏附於產品中的物質，均視為含有。

3.4.2 不純物：包含在天然材料中，作為工業材料的精制過程中技術上不能完全去除的物質，或者在合成反應的過程中產生但技術上不能完全去除的物質。

3.4.3 均質物質：無法以機械力加以分解為不同材料之材質，即「整體均勻的組成」。例如：陶瓷、玻璃、金屬、合金、塑料、塗層等。

3.5 衝突礦產 Conflict Minerals：根據2010年通過的【多德-弗蘭克華爾街金融改革與消費者保護法】的法律定義，第1502(e)(4) 條

3.5.1 鉭、錫、金、鎢，或他們的衍生物質。

3.5.2 任何由美國國務卿定性為引起剛果民主共和國或毗鄰國家財務衝突的礦產及其衍生物。

4.0 權責：

4.1 總公司零件承認單位：負責飛宏環境管理物質管制標準及管制清單的制(修)訂及供應商環境管理物質(HSF)管制的宣導傳達與溝通、實施成效監控與零件承認。

4.2 各廠品保單位：負責供應商零件材料是否符合環境管理物質的進料檢驗工作與 VQA 的稽核輔導。

4.3 生技、制造相關單位：負責產品在制造過程中避免受到有害物質(Hazardous Substance, HS)的污染，故需進行相關的制程管制與洩露污染確認等工作。

5.0 內容：

5.1 環境管理物質：

5.1.1 飛宏產品、部品、材料需符合 Class I 限制要求。

5.1.2 飛宏無鹵產品、部品、材料，需符合 Class I 及 Class II 限制要求。

5.1.3 交付飛宏產品、部品、材料等包裝材料限制要求。

5.1.4 交付飛宏各式電池產品須符合 5.3.5 項電池標準規範

5.1.5 飛宏產品、部品、材料需遵守無衝突金屬政策。

文 件 編 號	PHG-C3-QI05	制 訂 日 期	2007 年 04 月 01 日	頁 次	1/36
版 本	E 6	修 訂 日 期	2024 年 11 月 29 日		

5.2 環境管理物質清單：

Class I		
No.	物質名稱	英文名稱
1	鎘及其化合物	Cadmium (Cd) and cadmium compounds
2	鉛及其化合物	Lead (Pb) and lead compounds
3	汞及其化合物	Mercury (Hg) and mercury compounds
4	六價鉻及其化合物	Hexavalent chromium (CrVI) compounds
5	多溴聯苯	Polybromobiphenyl (PBBs)
6	多溴聯苯醚 ,包含十溴聯苯醚	Polybromo diphenyl ether (PBDEs) including decabromodiphenyl ether (DecaBDE)
7	鎳及其化合物	Nickel (Ni) and nickel compounds
8	鈷及其化合物	Cobalt (Co) and cobalt compounds
9	多氯雙苯酚	Polychlorinated biphenyl (PCB)
10	多氯三聯苯	Polychloroterphenyls and derivatives (PCTs)
11	聚氯化奈	Polychlorinated Naphthalene (PCN)
12	石棉	Asbestos
13	氯化石蠟	Chlorinated paraffins
14	有機錫化合物	Organic tin compounds
15	偶氮化合物	Azo compounds
16	甲醛	Formaldehyde
17	滅蟻靈	Mirex
18	乙二醇甲醚乙基及醋酸鹽	Ethylene Glycol Monomethyl Ether and its acetate
19	鹵化戴奧辛和呋喃	Halogenated dioxins and furans
20	破壞臭氧層物質	Ozone Depleting Chemicals
21	全氟辛烷磺酸	Perfluorooctane sulfonates (PFOS)
22	多環芳香烴	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs)
23	特定苯并三氮唑	Specific benzotriazole
24	氧化鈹	Beryllium oxide (BeO)
25	EU REACH SVHC	EU REACH SVHC
26	富馬酸二甲酯	Dimethyl Fumarate (DMF)
27	四溴雙酚 A	Tetrabromobisphenol A (TBBP-A)
28	雙酚 A	Bisphenol A (BPA)
29	聚氯乙烯及其化合物 (禁用部件：捆綁附件、束線帶及熱收縮套管)	Polyvinyl chloride (PVC) and PVC blends (Cable ties used for accessories, connecting cords, and heat shrink tubes are banned using by PVC.)
30	氫氟化碳化合物(HFC)；全氟化碳(PFC)	Hydrofluorocarbon (HFC), Perfluorocarbon (PFC)
31	六溴環十二烷(HBCDD)	Hexabromocyclododecane(HBCDD)
32	鄰苯二甲酸酯類(DEHP, DBP, BBP, DIBP, DIDP, DnHP)	Phthalates (DEHP, DBP, BBP, DIBP DIDP, DnHP)
33	磷酸三硬脂精(TCEP)	Tris(2-chloroethyl) phosphate (TCEP)
34	過氯酸鹽	Perchlorates
35	氯化鈷	Cobalt dichloride
36	三氧化二砷,五氧化二砷	Diarsenic trioxide, Diarsenic pentaoxide
37	紅磷	Red Phosphorus
38	REACH 附錄 17 物質	REACH Annex XVII
39	放射性物質	Radioactive substances
40	異氰酸鹽/酯	Isocyanate
41	砷及其化合物	Arsenic and arsenic compounds
42	苯	Benzene
43	全氟辛酸銨(PFOA)及其鹽類和酯類	Perfluorooctanoic acid (PFOA) and individual salts and esters of PFOA

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	2/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

44	磷酸三(2-氯丙基)酯(TCPP)	Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate (TCPP)
45	磷酸三(2,3-二氯丙基) 酯(TDCPP)	Tris(1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP)
46	六氟化硫(SF6)	Sulfur hexafluoride (SF6)
47	磷酸三(二甲苯)酯 (TXP)	Trixylyl phosphate (TXP)
48	二苯胺、苯乙烯和 2,4,4-三甲基戊烯的反應產物	Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with styrene and 2,4,4-trimethylpentene (BNST)
49	單甲基－二氯－二苯甲烷	Monomethyl-dichloro-diphenyl Methane (REACH Ugilec 21)
50	N-甲基苯酚	(Phenol,n-methyl-) (榮耀規範)
51	三-(吡啶基)氧化膦	Tris-aziridinylphosphin oxide
52	鈹及其化合物	Beryllium and its compounds
53	鹵化二苯基甲烷	Halogenated diphenyl methanes
54	長鍊氯化石蠟/短鍊氯化石蠟/中鍊氯化石蠟(LCCP, SCCP, MCCP)	Chlorinated Paraffins, Long, Short and Medium Chain (LCCP, SCCP and MCCP)
55	長鏈全氟烷基羧酸酯(LCPFAC)和全氟烷基磺酸鹽化學品	Long-chain perfluoroalkyl carboxylate (LCPFACs) and perfluoroalkyl sulfonate chemicals)
56	[美國] 有毒物質控制法 TSCA 物質	[US] Toxic Substances Control Act, TSCA substances
57	[美國] 鄰苯二甲酸鹽 DIDP、DINP、DNOP	[US] Phthalates of DIDP, DINP, DNOP base on USA California Prop.65
58	全氟己烷-1-磺酸(PFHxS)、其鹽類和全氟己烷磺酸相關物質	Perfluorohexane-1-sulphonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related substances
59	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-十二氯五環 [12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-二烯 (“Dechlorane 加”™)	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene (“DechloranePlus”™)
60	全/多氟烷基物質(PFAS)	Per/polyfluoroalkyl substances (PFAS)
61	六氯苯(HCB)	Hexachlorobenzene(HCB)
62	十溴二苯乙烷(DBDPE)	Decabromodiphenyl ethane (DBDPE)
63	持久性有機污染物(POPs) (含延伸修正案)	Persistent Organic Pollutants (POPs)(including the amendment of extending)
Class II		
No.	物質名稱	英文名稱
1	鹵素	Halogen
2	銻及其化合物	Antimony and Antimony Compounds
3	特定鄰苯二甲酸酯類	Specific phthalates

5.3 環境物質管理標準：

5.3.1 Class I：

1.鎘及其化合物 Cadmium (Cd) and cadmium compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	塑膠(包含合成橡膠) Plastics (including synthetic rubbers)	5
	印刷 Paints	
2	油墨 Inks	20
	焊錫 Solder	
3	上述以外的所有用途 All applications other than the above. (cadmium in homogeneous materials)	80
歐盟排外代碼 EuP Exemptions Code	排外項目(2011/65/EU) Exemptions (2011/65/EU)	
8(a)	鎘及鎘化合物可用於溫度保險絲中 Cadmium and its compounds in one shot pellet type thermal cut-offs.	
8(b)	鎘及其化合物可用於電子接點。Cadmium and its compounds in electrical contacts	
8(b)-I	電觸點中的鎘及其化合物用於： - 斷路器， - 熱感應控制，	

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	3/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

	<ul style="list-style-type: none"> - 熱電機保護器（不包括密封熱電機保護器）， - 交流開關額定值：6 A 及以上，250 V AC 及以上，或 12 A 及以上，250 V AC 及以上 125 V AC 及以上， - 在 18 V DC 及以上時額定電流為 20 A 及以上的直流開關，以及 - 在電壓下使用的開關 <p>電源頻率≥200 赫茲。</p> <p>Cadmium and its compounds in electrical contacts used in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - circuit breakers, - thermal sensing controls, - thermal motor protectors (excluding hermetic thermal motor protectors), - AC switches rated at: 6 A and more at 250 V AC and more, or 12 A and more at 125 V AC and more, - DC switches rated at 20 A and more at 18 V DC and more, and - switches for use at voltage supply frequency ≥ 200 Hz.
13(b)	濾光玻璃和用於反射率標準的玻璃中的鎘和鉛 Cadmium and lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards
13(b)-(II)	鐳射濾光玻璃類型中的鎘； 不包括歐盟 RoHS 附件 39 項的應用程序 歐盟 RoHS 附件 39 Cadmium in striking optical filter glass types; excluding applications falling under point 39 of EU RoHS Annex
13(b)-(III)	用於反射率標準的釉料中的鎘和鉛 Cadmium and lead in glazes used for reflectance standards
21	用於硼硅酸鹽玻璃瓷漆的印墨所含的鉛及鎘。Lead and cadmium in printing inks for the application of enamels on glasses , such as borosilicate and soda lime glasses.
30	音壓大於 100 分貝的大功率揚聲器中,與音圈轉換器連接電導體的電機或機械焊料中的鎘合金 Cadmium alloys as electrical/mechanical solder joints to electrical conductors located directly on the voice coil in transducers used in high-powered loudspeakers with sound pressure levels of 100 dB (A) and more.
38	用氧化鈹連接鋁製成的厚膜漿料中的鎘和氧化鎘的含量。 Cadmium and cadmium oxide in thick film pastes used on aluminium bonded beryllium oxide.

2.鉛及其化合物 Lead (Pb) and lead compounds

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	不屬 Item2, 3, 4 及 Exemptions 的所有用途 The applications are not belong to Item2, 3, 4, and exemptions.	90
2	電纜/電線，如客戶有特殊要求時此項依 Item1 標準執行 Cables/cords, if it has special request from customer that will according to the Item1 standard.	300
3	焊錫 Solder	800
4	無電解電鍍皮膜 Electroless plating films such as electroless nickel plating and electroless gold plating.	800
5	銅合金 pin 應用於美國規格產品用途 Copper alloy pin used in the USA type products.	100
6	應用於玩具產品的油漆和類似表面塗層物質 Paint and similar surface coatings of toys	90
7	主要為 12 歲或以下兒童設計的消費品零件和材料 Parts and materials for consumer products designed or intended primarily for children 12 years of age or younger	100
歐盟排外代碼 EuP Exemptions Code	排外項目(2011/65/EU) Exemptions (2011/65/EU)	
5(a)	陰極射線管中玻璃內的鉛含量。	

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	4/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

	Lead in glass of cathode ray tubes				
5(b)	螢光管中玻璃內的鉛含量不得超過其重量之 0.2%。 Lead in glass of fluorescent tubes not exceeding 0.2% by weight.				
6(a)	鋼合金中的鉛含量不超過 0.35%；2024 年 7 月 21 日截止 Lead as an alloying element in steel containing up to 0.35% lead by weight. Until 21 July 2024				
6(b)	鋁合金中的鉛含量不超過 0.4%；2026 年 7 月 21 日截止 Aluminum containing up to 0.4% lead by weight. Until 21 July 2026				
6(c)	銅合金中的鉛含量不超過 4%；2026 年 7 月 21 日截止 Copper alloy containing up to 4%lead by weight. Until 21 July 2026 Suspension of execution (Pack-18)				
7(a)	高熔點鉛錫中的鉛(例如鉛含量≥85 %合金中的鉛)。2024 年 7 月 21 日截止 Lead in high melting temperature type solders (i.e. lead-based alloys containing 85 % by weight or more lead). Until 21 July 2024 Suspension of execution (Pack-18)				
7(b)	用於伺服器、記憶體和存儲系統和交換、信號和傳輸，以及電信網路管理的網路基礎設施設備中焊料的鉛。 Lead in solders for servers, storage and storage array systems, network infrastructure equipment for switching, signalling, transmission as well as network management for telecommunications.				
7(c)-I	鉛用於電器及電子元件中之玻璃或陶瓷；2024 年 7 月 21 日截止 Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric capacitors, e.g. piezoelectronic devices, or in a glass or ceramic matrix compound. Until 21 July 2024 Suspension of execution (Pack-18)				
7(c)-IV	積體電路或離散式半導體(discrete semiconductor)中，以銻鈦酸鉛(PZT)為介電材料之電容其所含的鉛 2026 年 7 月 21 日截止 Lead in PZT based dielectric ceramic materials for capacitors being part of integrated circuits or discrete semiconductors. Until 21 July 2026				
15	用於焊接半導體終端和集成電路板載體的焊料中含鉛量。 Lead in solders to complete a viable electrical connection between semiconductor die and carrier within integrated circuit Flip Chip packages.				
17	專業複印設備用的高強度放電燈中作為發光劑的鹵化鉛。 Lead halide as radiant agent in High Intensity Discharge (HED) lamps used for professional reprography applications				
18	仿日曬之放電燈，其中含磷，例如 BSP(BaSi205:Pb)，則放電燈中的螢光粉，其鉛作為觸發源，鉛含量可佔 1%或更少。 Lead as activator in the fluorescent powder (1% lead by weight or less) of discharge lamps when used as sun tanning lamps containing phosphors such as BSP (BaSi205:Pb) (2010/571/EC)				
21	用於硼矽玻璃瓷漆的印墨中的鉛。 Lead in printing inks for the application of enamels on borosilicate glass.				
24	通孔盤狀及平面陣列陶瓷多層電容器焊料所含的鉛。2021 年 7 月 21 日截止 Lead in solders for the soldering to machined through hole discoidal and planar array ceramic multilayer capacitors. Until 21 July 2021				
25	表面傳導式電子發射顯示器(SED)的構件所用的氧化鉛，尤其是密封玻璃(seal frit)及玻璃環(frit ring)中。 Lead oxide in surface conduction electron emitter display (SED) used in structural elements, notably in the seal frit and frit ring.				
29	在第 69/493/EEC 號指令附件 1 第 1、2、3 及 4 分類定義下之水晶玻璃的鉛。 Lead bound in crystal glass as defined in Annex I (Categories 1, 2, 3 and 4) of Council Directive 69/493/EEC)。				
31	於無汞平面螢光燈(使用於液晶顯示器、設計或工業照明設備)中焊錫內含的鉛。 Lead in soldering materials in mercury free flat fluorescent lamps (which e.g. are used for liquid crystal displays, design or industrial lighting).				
32	封裝氬和氪雷射管的氧化鉛。 Lead oxide in seal frit used for making window assemblies for Argon and Krypton laser tubes.				
33	用以焊接電源變壓器中直徑 100 微米及以下的幼身銅線材料中的鉛。 Lead in solders for the soldering of thin copper wires of 100 μ m diameter and less in power transformers.				
34	水泥製微調電位器組件中的鉛。2021 年 7 月 21 日截止 Lead in cermet-based trimmer potentiometer elements. Until 21 July 2021				
37	以硼酸鋅玻璃體為基礎的高壓二極體的電鍍層的鉛含量。				
文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	5/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

Lead in the plating layer of high voltage diodes on the basis of a zinc borate glass body.		
3.汞及其化合物 Mercury (Hg) and mercury compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	不屬 Exemptions 的所有用途 The applications are not belong to exemptions.	不得檢出 Not Detected
歐盟排外代碼 EuP Exemptions Code	排外項目(2011/65/EU) Exemptions(2011/65/EU)	
1	單端省電燈管中所使用的汞含量不得超過(每個燈): Mercury in single capped (compact) fluorescent lamps not exceeding (per burner):	
1(d)	一般照明用途 ≥ 150W:15 毫克(mg) For general lighting purposes ≥ 150W:15mg	
1(f)	特殊用途:5mg. For special purposes :5mg	
2(b)	用於其他螢光燈管中,所使用的汞含量不得超過(每個燈管): Mercury in other fluorescent lamps not exceeding (per lamp):	
2(b)-II	非直線型磷酸鹽燈管(所有管徑all diameters):15mg 2016年4月13日到期 Non-linear halophosphate lamps (all diameters):15mg Expires on 13 April 2016	
4(b)	一般照明用途之高壓鈉(蒸氣)燈,其演色性指數Ra>60,所使用的汞含量不得超過(每個燈): Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index Ra>60:	
4(c)	高壓汞(蒸氣)燈(HPMV)中所含的汞: Mercury in High Pressure Mercury (vapour) lamps (HPMV)	
4(d)	高壓汞(蒸氣)燈(HPMV)中所含的汞 2015年4月13日到期 Mercury in High Pressure Mercury (vapour) lamps (HPMV) Expires on 13 April 2015	
4(e)	複金屬燈(MH)中所含的汞 Mercury in metal halide lamps (MH)	

4.六價鉻及其化合物 Hexavalent chromium (CrVI) compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	不屬 Exemptions 的所有用途 The applications are not belong to exemptions.	不得檢出 Not Detected
歐盟排外代碼 EuP Exemptions Code	排外項目(2011/65/EU) Exemptions(2011/65/EU)	
9	六價鉻用於吸收式冷藏櫃碳鋼冷卻系統中的防腐劑,其重量佔冷卻液0.75%。 Hexavalent chromium as an anticorrosion agent of the carbon steel cooling system in absorption refrigerators up to 0.75% by weight in the cooling solution.	

5.多溴聯苯 Polybromobiphenyl (PBBs)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得檢出 Not Detected

6.多溴聯苯醚，包含十溴聯苯醚 Polybromo diphenyl ether (PBDEs), including decabromodiphenyl ether (DecaBDE)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	6/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

1	所有用途 All Applications	不得檢出 Not Detected
---	-----------------------	-------------------

7.鎳及其化合物 Nickel (Ni) and nickel compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	與皮膚持續接觸的零部件 Parts are come into direct and prolonged contact with skin.	0.28 μ g/cm2/week (release concentration)
註 Note	持續接觸指"正常的使用上與皮膚接觸超過 10 分鐘"。 Prolonged skin contact means will over than 10 minutes of continuous skin contact during normal use of the product.	

8.鈷及其化合物 Cobalt (Co) and cobalt compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	與皮膚持續接觸的零部件 Parts are come into direct and prolonged contact with skin.	0.5 ug/cm2/week
註 Note	持續接觸指"正常的使用上與皮膚接觸超過 10 分鐘"。 Prolonged skin contact means will over than 10 minutes of continuous skin contact during normal use of the product.	

9.多氯雙苯酚 Polychlorinated biphenyl (PCB)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Abbreviation	Name	CAS No.
1	Polychlorinated biphenyl	1336-36-3
2	Dichloro((dichlorophenyl)methyl)methylbenzene	76253-60-6
3	Tris(2,3-Dibromopropyl) phosphate, Ugilec121/21	81161-70-8
4	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane(DBBT)	99688-47-8

10.多氯三聯苯 Polychloroterphenyls and derivatives (PCTs)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

11.聚氯化奈 Polychlorinated Naphthalene (PCN)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

12.石棉 sbestos		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

13.氯化石蠟 Chlorinated paraffins		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

14.有機錫化合物 Organic tin compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Abbreviation	Name	CAS No.
1	Tributyltin bromide	1461-23-0

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	7/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

2	Tributyltin oxide; Bis (tributyltin) oxide; Distannoxane, hexabutyl-	56-35-9
3	Triphenyl tin	668-34-8
4	Triphenyltin chloride; Fentin chloride; Stannane, chlorotriphenyl-	639-58-7
5	Triphenyltin hydroxide; Fentin hydroxide; Stannane, hydroxytriphenyl-	76-87-9
6	Triphenyltin-N,N-Dimethyl Dithiocarbamate	1803-12-9
7	Triphenyltin fluorid; Fentin fluoride	379-52-2
8	Triphenyltin acetate; Fentin acetate; Stannane, (acetyloxy) triphenyl-	900-95-8
9	Triphenyltin fatty acid salts Note: The triphenyltin fatty acid salts specified here are limited to those with a 9-, 10-, or 11-carbon chain.	18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5
10	Triphenyltin chloroacetate; (chloroacetoxy) triphenylstannane	7094-94-2
11	Tributyltin methacrylate; Tributyl (methacryloyloxy) stannane; Stannane, tributyl [(2-methyl-1-oxo-2-propenyl) oxy]-	2155-70-6
12	Bis (tributyltin) fumarate	6454-35-9 24291-45-0
13	Tributyltin fluoride	1983-10-4 7304-48-5
14	Alkyl tin compounds	
15	Monobutyl tin compounds (MBT)	
16	Monobutyltin Oxide	2273-43-0
17	Monophenyl tin compounds (MPhT)	
18	Dimethyl tin compounds (DMT)	
19	Dibutyl tin compounds (DBT)	1002-53-5
20	Dioctyl tin compounds (DOT)	15231-44-4
21	Tributyl tin compounds (TBT)	688-73-3
22	Tripropyl tin compounds (TPT)	
23	Diphenyl tin compounds (DPhT)	6381-06-2
24	Diphenylbis(phenylthio)tin	1103-05-5
25	Diphenyltin dichloride	1135-99-5
26	Diphenyl tin sulfide	20332-10-9
27	chloro-diphenyl-tin; diphenyltin; methanol; hydrate	72945-94-9
28	Trimethyl tin chloride; Stannane, chlorotrimethyl-; trimethylstannyl chloride	1066-45-1
29	Tributyl(vinyl)tin	7486-35-3
30	Trimethyl tin compounds (TMT)	1631-73-8
31	Trimethyl(4-pyridyl)tin	59020-06-3
32	Trimethyl(2-pyridyl)tin	13737-05-8
33	Trimethyl(phenylethynyl)tin	1199-95-7
34	Trimethyl(phenyl)tin	934-6-5
35	Trimethyltin hydroxide	56-24-6
36	Allyltrimethy tin	762-73-2
37	Triethyl tin compounds (TET)	
38	Triethyl tin acetate	1907-13-7
39	Tributyl tin chloride	1461-22-9
40	Triethyltin chloride	994-31-0
41	Triethyltin	997-50-2

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	8/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

42	Triphenyl tin compounds (TPhT)	6056-50-4
43	Triphenyl tin thiocyanate	7224-23-9
44	Methyltriphenyltin	1089-59-4
45	Triphenyl tin-P-acetamino benzoate	2847-65-6
46	Triphenyl-d 15-tin Chloride Synonym(s) Chlorotriphenylstannane	358731-94-9
47	Tricyclophexyl tin compounds (TcyT)	3047-10-7
48	Tetraethyl tin compounds (TeET)	597-64-8
49	Tetrabutyl tin compounds (TeBT)	1461-25-2
50	Tetraphenyl tin compounds (TePhT)	595-90-4
51	Hexamethylditin compounds	661-69-8
52	Bis[tris(2-methyl-2-phenylpropyl)tin oxide	13356-08-6 57547-75-8
53	Bis(2-erhylhexanate)tin	301-10-0
54	其他有機錫化合物(Others)	

15.特定偶氮化合物 Specific azo compounds

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Specific azo compounds List		
Abbreviation	Name	CAS No.
1	4-aminodiphenyl	92-67-1
2	benzidine	92-87-5
3	4-chloro-o-toluidine; 4-chloro-2-methylaniline	95-69-2
4	2-naphthylamine	91-59-8
5	o-aminoazotoluene	97-56-3
6	2-amino-4-nitrotoluene; 5-nitro-o-toluidine	99-55-8
7	p-chloroaniline	106-47-8
8	2,4-diaminoanisoie	615-05-4
9	4,4'-diaminodiphenylmethane; 4,4'-methylenedianiline	101-77-9
10	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
11	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
12	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7
13	3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane; 4,4'-diamino-3,3'-diphenylmethane	838-88-0
14	p-cresidine; 6-methoxy-m-toluidine	120-71-8
15	4,4'-methylene-bis-(2-chloroanilene)	101-14-4
16	4,4'-oxideaniline	101-80-4
17	4,4'-thiodianiline; 4,4'-diaminodiphenylsulfide	139-65-1
18	o-toluidine	95-53-4
19	2,4-toluylenediamine; 4-methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
20	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
21	o-anisidine	90-04-0
22	4-aminoazobenzene	60-09-3
23	2,4-xylidine (2,4-Dimethylaniline)	95-68-1
24	2,6-xylidine (2,6-Dimethylaniline)	87-62-7
25	Diphenylamine	122-39-4

16.甲醛 Formaldehyde

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	9/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

Formaldehyde List		CAS No.
1	Formaldehyde	50-00-0

17.滅蟻靈 Mirex		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

18. 乙二醇甲醚乙基及醋酸鹽 Ethylene Glycol Monomethyl Ether and its acetate		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

19.鹵化戴奧辛和呋喃 Halogenated dioxins and furans		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

20.破壞臭氧層物質 Class I and II Ozone Depleting Chemicals			
項目 Item	用途 Applications		限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications		不得使用 Non-use
ODS Substance List			CAS No.
1	CFC-11; 三氯氟甲烷	CFC-11; trichlorofluoromethane	75-69-4
2	CFC-12; 二氯氟甲烷	CFC-12; dichlorofluoromethane	75-71-8
3	CFC-113; 三氯氟乙烷	CFC-113; trichlorofluoroethane	76-13-1
4	CFC-114; 二氯四氟乙烷	CFC-114; dichlorotetrafluoroethane	76-14-2
5	CFC-115; 氯五氟乙烷	CFC-115; chloropentafluoroethane	76-15-3
6	Halon-1211; 溴氯二氟甲烷	Halon-1211; bromochlorodifluoromethane	353-59-3
7	Halon-1301; 一溴三氟甲烷	Halon-1301; bromotrifluoromethane	75-63-8
8	Halon-2402; 四氟二溴乙烷	Halon-2402; dibromotetrafluoroethane	124-73-2
9	CFC-13; 氯三氟甲烷	CFC-13; chlorotrifluoromethane	75-72-9
10	CFC-111; 五氯氟乙烷	CFC-111; pentachlorofluoroethane	354-56-3
11	CFC-112; 四氯二氟乙烷	CFC-112; tetrachlorodifluoroethane	76-12-0
12	CFC-211; 七氯氟丙烷	CFC-211; heptachlorofluoropropane	422-78-9
13	CFC-212; 六氯二氟丙烷	CFC-212; hexachlorodifluoropropane	3182-26-1
14	CFC-213; 五氯三氟丙烷	CFC-213; pentachlorotrifluoropropane	2354-06-5
15	CFC-214; 四氯四氟丙烷	CFC-214; tetrachlorotetrafluoropropane	29255-31-0
16	CFC-215; 三氯五氟丙烷	CFC-215; trichloropentafluoropropane	4259-43-2
17	CFC-216; 二氯六氟丙烷	CFC-216; dichlorohexafluoropropane	661-97-2
18	CFC-217; 氯七氟丙烷	CFC-217; chloroheptafluoropropane	422-86-6
19	四氯化碳;四氯甲烷	Carbon tetrachloride; tetrachloromethane	56-23-5
20	1,1,1-三氯乙烷; 甲基氯仿	1,1,1-Trichloroethane; methyl chloroform	71-55-6
21	Halon-1011;	Halon-1011; Bromochloromethane	74-97-5
22	Halon-1202; 二溴二氟甲烷	Halon 1202; dibromodifluoromethane	75-61-6
23	CFC-112a;1,1,1,2-四氯-2,2-二氟乙烷	CFC-112a; 1,1,1,2-Tetrachloro-2,2-difluoroethane	76-11-9
24	CFC-113a;1,1,1-三氯-2,2,2-三氟乙烷	CFC-113a; 1,1,1-Trichloro-2,2,2-trifluoroethane	354-58-5

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	10/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

25	CFC-211ba;1,1,1,2,3,3,3-七氯-2-氟丙烷	CFC-211ba 1,1,1,2,3,3,3-heptachloro-2-fluoropropane	422-81-1
26	CFC-214aa;1,2,2,3-四氯-1,1,3,3-(trifluoromethyl iodide) 四氟丙烷	CFC-214aa; 1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3,3-Tetrafluoropropane	2268-46-4
27	CFC-215ba;1,2,3-三氯五氟丙烷	CFC-215ba; 1,2,3-trichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane	76-17-5
28	CFC-215cb;1,1,1-三氯五氟丙烷	CFC-215cb; 1,1,1-trichloropentafluoropropane	4259-43-2
29	三氟碘甲烷,三氟甲基碘	Trifluoroiodomethan (trifluoromethyl iodide)	2314-97-8
HCFCs (Hydrochlorofluorocarbons)			CAS No.
21	HCFC-21; 一氟二氯甲烷	Dichlorofluoromethane	75-43-4
22	HCFC-22; 二氟一氯甲烷	Difluorochloromethane	75-45-6
23	HCFC-31; 一氟一氯甲烷	Chlorofluoromethane	593-70-4
24	HCFC-121; 一氟四氯乙烷	1-fluoro-1,1,2,2-tetrachloroethane	354-14-3 134237-32-4 354-11-0
25	HCFC-122; 二氟三氯乙烷	1,2,2-Trichloro-1,1-difluoroethane (HCFC- 122) 1,1,2-Trichloro-1,2-difluoroethane (HCFC- 122a) 1,1,1-Trichloro-2,2-difluoroethane (HCFC- 122b) Trichlorodifluoroethane (HCFC-122)	354-21-2 354-15-4 354-12-1 41834-16-6
26	HCFC-123; 三氟二氯乙烷 (C2HF3Cl2) &(CHCl2CF3)	1,1-Dichloro-2,2,2-trifluoroethane Dichlorotrifluoroethane(HCFC-123) 1,2-Dichloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC- 123a) 1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC- 123b)	306-83-2 34077-87-7 90454-18-5 812-04-4
27	HCFC-124; 四氟一氯乙烷 (C2HF4Cl) & (CHFClCF3)	2-Chloro-1,1,1,2-tetrafluoroethane Chlorotetrafluoroethane (HCFC-12) 1-chloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane (HCFC- 124a)	2837-89-0 63938-10-3 354-25-6
28	HCFC-131; 一氟三氯乙烷	1-Fluoro-1,2,2-trichloroethane 1,1,2-Trichloro-1-fluoroethane (HCFC131a) 1,1,1-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC- 131b) Trichlorofluoroethane (HCFC-131)	359-28-4 811-95-0 2366-36-1 27154-33-2 134237-34-6
29	HCFC-132b; 二氟二氯乙烷	1,2-Dichloro -1,1-difluoroethane Dichlorodifluoroethane (HCFC-132) 1,2-Dichloro-1,2-difluoroethane (HCFC-132) 1,1-Dichloro-2,2-difluoroethane (HCFC-132a) 1,1-Dichloro-1,2-difluoroethane (HFCF-132c)	1649-08-7 25915-78-0 431-06-1 471-43-2 1842-05-3

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	11/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

30	HCFC-133a; 三氟一氯乙烷	2-Chloro -1,1,1-trifluoroethane 1-Chloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC-133) 1-Chloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-133b) Chlorotrifluoroethane (HCFC-133)	75-88-7 1330-45-6 421-04-5 1330-45-6 431-07-2
31	HCFC-141b; 一氟二氯乙烷	1,2-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141) 1,1-Dichloro-2-fluoroethane (HCFC-141a)- 1,1-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b) Dichlorofluoroethane(HCFC-141)	430-57-9 430-53-5 1717-00-6 25167-88-8
32	HCFC-142; 二氟一氯乙烷 (C ₂ H ₃ F ₂ Cl)	Chlorodifluoroethane (HCFC-142) 2-Chloro-1,1-Difluoroethane (HCFC-142) 1-Chloro-1,2-difluoroethane (HCFC-142a)	25497-29-4 338-65-8 338-64-7
33	HCFC-142b; 二氟一氯乙烷 (CH ₃ CF ₂ Cl)	1-Chloro-1,1-difluoroethane	75-68-3
34	HCFC-151; 一氟一氯乙烷	Chlorofluoroethane (HCFC-151) 1-Chloro-2-fluoroethane (HCFC-151) 1-Chloro-1-fluoroethane	110587-14-9 762-50-5 1615-75-4
35	HCFC-221; 一氟六氯丙烷	Hexachlorofluoropropane (HCFC-221) 1,1,1,2,2,3-Hexachloro-3-fluoropropane (HCFC-221ab)	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4
36	HCFC-222; 二氟五氯丙烷	Pentachlorodifluoropropane (HCFC-222) 1,2,2,3,3-pentachloro-1,1-difluoropropane (HCFC-222a) 1,1,1,3,3-pentachloro-2,2-difluoropropane (HCFC-222ca)	134237-36-8 422-30-0 422-49-1
37	HCFC-223; 三氟四氯丙烷	Tetrachlorotrifluoropropane (HCFC-223) 1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3-trifluoropropane (HCFC-223cb) 1,1,3,3-Tetrachloro-1,2,2-trifluoropropane (HCFC-223ca)	134237-37-9 422-50-4 422-52-6
38	HCFC-224; 四氟三氯丙烷	1,3,3-trichloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane	422-54-8
39	HCFC-225; 五氟二氯丙烷 (C ₃ HF ₅ Cl ₂)	1,1-dichloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane	13474-88-9
40	HCFC-225ca; 五氟二氯丙烷 (CF ₃ CF ₂ CHCl ₂)	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane	422-56-0
41	HCFC-225cb; 五氟二氯丙烷 (CF ₂ ClCF ₂ CHClF)	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane	507-55-1
42	HCFC-226; 六氟一氯丙烷	2-Chloro-1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane	431-87-8
43	HCFC-231; 一氟五氯丙烷	-	421-94-3
44	HCFC-232; 二氟四氯丙烷	-	460-89-9
45	HCFC-233; 三氟三氯丙烷	1,1,1-Trichloro-3,3,3-trifluoropropane	7125-84-0
46	HCFC-234; 四氟二氯丙烷	-	425-94-5
47	HCFC-235; 五氟一氯丙烷	1-Chloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane	460-92-4

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007年04月01日	頁次	12/36
版本	E6	修日期	2024年11月29日		

48	HCFC-241; 一氟四氯丙烷	-	666-27-3
49	HCFC-242; 二氟三氯丙烷	1,3,3-Trichloro-1,1-difluoroprpane	460-63-9
50	HCFC-243; 三氟二氯丙烷	3,3-Dichloro-1,1,1-trifluoroprpane	460-69-5
51	HCFC-244; 四氟一氯丙烷	1-Chloro-2,2,3,3-tetrafluoroprpane	679-85-6
52	HCFC-251; 一氟三氯丙烷	-	421-41-0
53	HCFC-252; 二氟二氯丙烷	1,3-Dichloro-1,1-difluoroprpane	819-00-1
54	HCFC-253; 三氟一氯丙烷	3-Chloro-1,1,1- trifluoroprpane	460-35-5
55	HCFC-261; 一氟二氯丙烷	1,2-Dichloro -2-fluoroprpane	420-97-3
56	HCFC-262; 二氟一氯丙烷	1-Chloro-1,3-difluoropropane	420-99-5
57	HCFC-271; 一氟一氯丙烷	-	430-55-7
HBFCs (Hydrobromofluorocarbons)			CAS No.
58	HBFC-21B2; 一氟二溴甲烷	Dibromofluoromethane	1868-53-7
59	HBFC-22B1; 二氟一溴甲烷	Bromodifluoromethane	1511-62-2
60	HBFC-31B1; 一氟一溴甲烷	Bromofluoromethane	373-52-4
61	HBFC-121B4; 一氟四溴乙烷	Terabromofluoroethane	306-80-9
62	HBFC-122B3; 二氟三溴乙烷	Tribromodifluoroethane	-
63	HBFC-123B2; 三氟二溴乙烷	Dibromotrifluoroethane	354-04-1
64	HBFC-124B1; 四氟一溴乙烷	Bromotetrafluoroethane	124-72-1
65	HBFC-131B3; 一氟三溴乙烷	Tribromofluoroethane	598-67-4
66	HBFC-132B2; 二氟二溴乙烷	Difluorodibromoethane	75-82-1
67	HBFC-133B1; 三氟一溴乙烷	Trifluorobromoethane	30283-91-1 421-06-7
68	HBFC-141B2; 一氟二溴乙烷	Dibromofluoroethane	358-97-4
69	HBFC-142B1; 二氟一溴乙烷	Bromodifluoroethane	420-47-3
70	HBFC-151B1; 一氟一溴乙烷	Bromofluoroethane	762-49-2
71	HBFC-221B6; 一氟六溴丙烷	Hexabromofluoropropane	-
72	HBFC-222B5; 二氟五溴丙烷	Pentabromodifluoropropane	-
73	HBFC-223B4; 三氟四溴丙烷	Terabromotrifluoropropane	-
74	HBFC-224B3; 四氟三溴丙烷	Tribromotetrafluoropropane	-
75	HBFC-225B2; 五氟二溴丙烷	Dibromopentafluoropropane	431-78-7
76	HBFC-226B1; 六氟一溴丙烷	Bromohexafluoro propane	2252-78-0
77	HBFC-231B5; 一氟五溴丙烷	Pentabromofluoropropane	-
78	HBFC-232B4; 二氟四溴丙烷	Tetrabromodifluoropropane	-
79	HBFC-233B3; 三氟三溴丙烷	Tribromotrifluoropropane	-
80	HBFC-234B2; 四氟二溴丙烷	Dibromotetrafluoropropane	-
81	HBFC-235B1; 五氟一溴丙烷	Bromopentafluoropropane	460-88-8
82	HBFC-241B4; 一氟四溴丙烷	Tetrabromofluoropropane	-
83	HBFC-242B3; 二氟三溴丙烷	Tribromodifluoropropane	70192-80-2
84	HBFC-243B2; 三氟二溴丙烷	Dibromotrifluoropropane	431-21-0
85	HBFC-244B1; 四氟一溴丙烷	Bromotetrafluoropropane	679-84-5
86	HBFC-251B3; 一氟三溴丙烷	Tribromofluoropropane	75372-14-4
87	HBFC-252B2; 二氟二溴丙烷	Dibromodifluoropropane	460-25-3
88	HBFC-253B1; 三氟一溴丙烷	Bromotrifluoropropane	421-46-5
89	HBFC-261B2; 一氟二溴丙烷	Dibromofluoropropane	51584-26-0
90	HBFC-262B1; 二氟一溴丙烷	Bromodifluoropropane	-
91	HBFC-271B1; 一氟一溴丙烷	Bromofluoropropane	1871-72-3
92	CH3Br; 溴化甲烷	Bromomethane (methyl bromid)	74-83-9
93	C2H5Br; 溴乙烷	Bromoethane (ethyl bromide)	74-96-4
CHCs (Chlorinate hydrocarbon)			CAS No.
106	1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	630-20-6
107	1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	71-55-6

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	13/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

108	1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5
109	1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	79-00-5
110	1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	75-34-3
111	1,2-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	75-35-4
112	1,2-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	563-58-6
113	1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4
114	1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	107-06-2
115	1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	78-87-5
116	1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	142-28-9
117	2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	594-20-7
118	四氯化碳	Carbon tetrachloride	56-23-5
119	氯乙烷	Chloroethane	75-00-3
120	氯仿	Chloroform	67-66-3
121	氯甲烷	Chloromethane	74-87-3
122	三氯乙烯	Trichloroethylene	79-01-6
123	順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2
124	順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5
125	六氯環己烷	Hexachlorobutadiene	87-68-3
126	二氯甲烷	Methylene Chloride	75-09-2
127	四氯乙烯	Tetrachloroethene	127-18-4
128	反 1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5
129	反 1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6

法規管制物質參考:<https://www.epa.gov/ozone-layer-protection/ozone-depleting-substances>

21. 全氟辛烷磺酸 Perfluorooctane sulfonates (PFOS)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
排外 Exemptions	排外對象	
1	商業用的光學膠片 Photographic films for professional use	
2	半導體製程工藝用的光阻劑 Resists for semiconductors	
Perfluorooctane sulfonates (PFOS) List		CAS No.
1	Perfluorooctane sulfonates	2795-39-3
2	PFOS Tetraethylammonium salt	144089-15-6
3	N-ethylheptadecafluoro-n-(2-hydroxyethyl)octanesulphonamide	1691-99-2
4	Perfluorooctane sulfonic acid	1763-23-1
5	N-[(heptadecafluorooctyl)sulfonyl]-n-methyl-glycine	2355-31-9
6	Heptadecafluoro-n-(2-hydroxyethyl)-n-methyloctanesulphonamide	24448-09-7
7	1-Decanaminium, N-decyl-N,N-dimethyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-heptadecafluoro-1- octanesulfonate	251099-16-8
8	Perfluorooctane sulfonamidoacetic acid	2806-24-8
9	Ammonium heptadecafluorooctanesulphonate	29081-56-9
10	Lithium perfluorooctane sulfonate	29457-72-5
11	N-ethyl-n-((heptadecafluorooctyl)sulfonyl)-glycine	2991-50-6
12	Perfluorooctanesulfonyl fluoride	307-35-7
13	Heptadecafluoro-N-methyloctanesulphonamide	31506-32-8
14	PFOS Sodium Salt	4021-47-0
15	PFOS Ion	45298-90-6
16	Tetraethylammonium perfluorooctanesulfonate	56773-42-3

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	14/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

17	diethanolamine perfluorooctanesulfonate	70225-39-5
18	Perfluorooctanesulfonamide	754-91-6

22.多環芳香烴 Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	與皮膚接觸的零部件 Parts are come into direct contacted with skin. 外部零件 Appearance parts	不得使用 Non-use
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) List		CAS No.
1	Benzo(b)fluoranthene	205-99-2
2	Benzo(k) fluoranthene	207-08-9
3	Benzo(a)anthracene	56-55-3
4	Naphthalene	91-20-3
5	Chrysene	218-01-9
6	Benzo(a)pyrene	50-32-8
7	Dibenzo(a,h)anthracene	53-70-3
8	Phenanthrene	85-01-8
9	Anthracene	120-12-7
10	Fluoranthene	206-44-0
11	Pyrene	129-00-0
12	Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2
13	Benzo[e]pyrene	192-97-2
14	Indeno(1-,2,3-cd)pyrene	193-39-5
15	Benzo[j]fluoranthene	205-82-3

23.特定苯并三氮唑 Specific benzotriazole		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Specific benzotriazole substance(s)		CAS No.
1	2-(3',5'-Di-tert-butyl-2'-hydroxyphenyl)benzotriazole	3846-71-7

24.氧化鈹 Beryllium oxide (BeO)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Beryllium oxide (BeO) List		CAS No.
1.	Beryllium oxide (BeO)	1304-56-9

25.EU REACH SVHC Include all of the appendix and regulation in REACH (包含 REACH 法規所有限制內容及附錄 Include all of the appendix and regulation in REACH)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	0.1% (SVHC/Product, w/w) Except Lead (CAS No.7439-92-1)
高關注物質清單官網: https://echa.europa.eu/candidate-list-table 最新版候選物質清單公佈於飛宏供應商看版: https://b2b.phihong.com.tw/ SVHC official webpage: https://echa.europa.eu/candidate-list-table The latest Candidate List of substances publish in PHIHONG webpage: https://b2b.phihong.com.tw/		

26.富馬酸二甲酯 Dimethyl Fumarate (DMF)		
-----------------------------------	--	--

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	15/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Dimethyl Fumarate (DMF) List		CAS No.
1	Dimethyl Fumarate (DMF)	624-49-7

27.四溴雙酚 A 及其化合物 Tetrabromobisphenol A (TBBP-A) and it' s compounds

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	900
Tetrabromobisphenol A (TBBP-A) and it' s compounds List		CAS No.
1	TBBPA carbonate oligomer	94334-64-2
2	TBBPA-bis(2,3-dibromopropyl ether)	21850-44-2
3	TBBPA-bis(allyl ether)	25327-89-3
4	TBBPA-bis(2-hydroxyethyl ether)	4162-45-2
5	Tetradecabromo-1,4-diphenoxybenzene (TDBDPB)	58965-66-5
6	Tetrabromobisphenol-A (TBBPA)	79-94-7
7	Tetrabromobisphenol A/2,2-Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)-dibromophenyl]-propane copolymer (TBBPA)	68928-70-1

28.雙酚 A Bisphenol A (BPA)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	1000
2	所有用途 All Applications. (塑膠材質，尤其聚碳酸酯(PC)材質) (For plastic materials, especially Polycarbonates (PC) materials) (LG/Google/Goertek 歌爾規範)	50
Bisphenol A (BPA) List		CAS No.
1	Bisphenol A (BPA)	80-05-7

29.聚氯乙烯及其化合物 Polyvinyl chloride (PVC) and PVC blends

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	捆綁配件、連接電源線的束線帶以及熱收縮套管， Cable ties used for accessories, connecting cords and heat shrink tubes. 非按觸 IC 卡用基材。 Substrates for felica contactless Ic cards. 下列產品所使用的配件背包,專用攜帶配件盒,配件腰包的材料和塗裝劑(但是,業備用除外)電腦,數碼相機,便攜式多媒體播放器。 Fabrics and coating agents used for carrying bags,carrying cases,and carrying pouches for the following products(excluding those for professional use)personal computers,dinital cameras,video camcorders,and portable audio products 產品以及與產品一同包裝的附件等使用的包裝零部件和材料(袋,膠帶,紙箱,泡罩包裝等),但是用於設備,半導體及其他零件的包裝零部件和材料(托盤,裝運管,止動器,帶盤,包裝卷帶)除外。 Packaging components and materials to protect contain or transport products or supplied accessories(e.g.bags adhesive tapes cartons and blister packs)note that packaging components(e.g.trays magazine sticks stoppers reels embossed carrier tape)are excluded 扁型軟電線(FFC) Flexible flat cables (FFC) 絕緣板,裝飾板,標籤	不得使用 Non-use

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	16/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

	Insulating plates decorative panels labels 片材,層壓板(包含木制揚聲器外裝部分採用的片材層壓板) Sheets and laminates(including sheets and la minates used for exterior of wooden speakers) 安裝車用機器的吸盤. Suction cups for mounting in vehicle products.	
--	---	--

30. 氫氟化碳化合物(HFC)；全氟化碳(PFC) Hydrofluorocarbon (HFC), Perfluorocarbon (PFC)			
項目 Item	用途 Applications		限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications		不得使用 Non-use
HFCs (Hydrofluorocarbon)			CAS No.
1	HFC-23;三氟甲烷	Trifluoromethane	75-46-7
2	HFC-32; 二氟甲烷	Difluoromethane	75-10-5
3	HFC-41;氟代甲烷;甲基氟	Fluoromethane; Methyl fluoride	593-53-3
4	HFC-125;五氟乙烷	Pentafluoroethane	354-33-6
5	HFC-134;1,1,2,2-四氟乙烷	1,1,2,2-tetrafluoroethane	359-35-3
6	HFC-134a;1,1,1,2-四氟乙烷	1,1,1,2-tetrafluoroethane	811-97-2
7	HFC-143;1,1,2-三氟乙烷	1,1,2-trifluoroethane	430-66-0
8	HFC-143a;1,1,1-三氟乙烷	1,1,1-trifluoroethane	420-46-2
9	HFC-152a;1,1-二氟乙烷	1,1-difluoroethane	75-37-6
10	HFC-227ea;1,1,1,2,3,3,3-七氟丙烷;	1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane	431-89-0
11	HFC-236fa;1,1,1,3,3,3-六氟丙烷	1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane	690-39-1
12	HFC-245ca;1,1,2,2,3-五氟丙烷	1,1,2,2,3-pentafluoropropane	679-86-7
13	HFC-43-10mee; 1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-十氟戊烷;2H,3H-全 氟戊烷	1,1,1,2,3,4,4,5,5,5- decafluoropentane; 2H,3H-decafluoropentane	138495-42-8
14	六氟丙烷;HFC-236cb; 1,1,1,3,3,3-六氟丙烷	1,1,1,2,2,3-hexafluoropropane	677-56-5
15	HFC-236ea;1,1,1,2,3,3-六氟丙烷	1,1,1,2,3,3-hexafluoropropane	431-63-0
16	HFC-245fa;1,1,1,3,3-五氟丙烷	1,1,1,3,3-pentafluoropropane	460-73-1
17	HFC-365mfc;1,1,1,3,3-五氟丁烷	1,1,1,3,3-pentafluorobutane	406-58-6
18	HFC-152;	1,2-Difluoroethane	624-72-6
19	HFC-161;	Fluoroethane	353-36-6
PFCs (Perfluorocarbon)			CAS No.
94	F14;	F14; Carbon tetrafluoride	75-73-0
95	Fluorocarbon 116; 六氟乙烷	Fluorocarbon 116; Hexafluoroethane	76-16-4
96	Freon 218; 八氟丙烷	Freon 218; octafluoro-Propane	76-19-7
97	全氟丁烷	Decafluorobutane	355-25-9
98	Freon C318; 八氟環丁烷	Freon C318; octafluoro-Cyclobutane	115-25-3
99	全氟-1-丁烯	Perfluor-1-butene	357-26-6
100	全氟異丁烯	perfluorisobutene	382-21-8
101	1,4-二氫八氟丁烷	1,4-dihydrooctafluorobutane	377-36-6
102	2-全氟甲基丁烷	Nonafluor-2- (trifluoromethyl) butane	594-91-2
103	全氟正戊烷	Perfluoro-n-pentane	678-26-2
104	2-全氟甲基戊烷	2-perfluoromethylpentane	355-04-4
105	全氟己烷	Perfluorohexane and its salts and related substances	355-42-0

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	17/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

31.六溴環十二烷(HBCDD) Hexabromocyclododecane(HBCDD)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Hexabromocyclododecane(HBCDD) List		CAS No.
1	Hexabromocyclododecane	25637-99-4
2	1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	3194-55-6
3	Alpha-hexabromocyclododecane	134237-50-6
4	Beta-hexabromocyclododecane	134237-51-7
5	Gamma-hexabromocyclododecane	134237-52-8
6	Hexabromocyclododecane	4736-49-6
7	rel-(1R,2S,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	65701-47-5
8	(1R,2R,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	138257-17-7
9	(1R,2R,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	138257-18-8
10	(1R,2R,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	138257-19-9
11	(1R,2S,5S,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	169102-57-2
12	(1R,2R,5S,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	678970-15-5
13	1R,2S,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	678970-16-6
14	(1R,2R,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	678970-17-7

32.鄰苯二甲酸酯類 Phthalates (DEHP, DBP, BBP, DIBP, DIDP, DnHP)		
項目 Item	用途 Applications	限制值(單一物質) Threshold Limit(mg/kg (ppm)) (for single substances)
1	所有用途 All Applications	1000 as the sum of the phthalate concentrations in plasticized material
Phthalates List (DEHP, DBP, BBP,DIBP, DIDP, DnHP) List		CAS No.
1	DEHP	Di (2-ethylhexyl) phthalate 117-81-7
2	DBP	Di-n-butyl phthalate 84-74-2
3	BBP	Butyl benzyl phthalate 85-68-7
4	DIBP	Diisobutyl phthalate 84-69-5
5	DIDP	Di-isodecyl phthalate 26761-40-0 68515-49-1
6	DnHP	Di-n-hexyl phthalate 68515-50-4

33.磷酸三硬脂精(TCEP) Tris(2-chloroethyl) phosphate (TCEP)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Tris(2-chloroethyl) phosphate (TCEP) list		CAS No.
1	Tris(2-chloroethyl) phosphate	115-96-8

34.過氯酸鹽 Perchlorates		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Perchlorates and Perchlorates compounds list		CAS No.
1	過氯酸鋰	Lithium perchlorate 7791-03-9
2	過氯酸鈉	Sodium perchlorate 7601-89-0
3	一水合高氯酸鈉	Sodium perchlorate monohydrate 7791-07-3
4	過氯酸鉀	Potassium perchlorate 7778-74-7

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007年04月01日	頁次	18/36
版本	E6	修訂日期	2024年11月29日		

5	過氯酸鉞	Ammonium perchlorate	7790-98-9
6	七水合四硼酸鈉	Magnesium perchlorate	10034-81-8

35. 二氯化鈷 Cobalt dichloride

項目 Item	用途 Applications		限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	用於乾燥劑(矽膠等)的溫度指示劑 Used in desiccant (silica gel, etc.) Moisture indicator.		不得使用 Non-use
	所有用途All Applications		不得使用 Non-use
Cobalt dichloride List			CAS No.
1	二氯化鈷	Cobalt dichloride	7646-79-9

36.三氧化二砷,五氧化二砷 Diarsenic trioxide, Diarsenic pentaoxide

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	液晶屏(包含玻璃罩、手觸屏、後照燈)的玻璃的消泡劑、澄清劑的用途 LCD screen (including glass, touch panel, the back light) glass defoaming agent and clarifying agent.	不得使用 Non-use
2	所有用途All Applications	不得使用 Non-use
Diarsenic trioxide, Diarsenic pentaoxide List		CAS No.
1	Arsenic(III) oxide	1327-53-3
2	Arsenic pentoxide	1303-28-2

37. 磷 Phosphorus/ 紅磷 Red Phosphorus

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	阻燃劑用途 Flame Retardants Applications	900
2	阻燃劑用途 Flame Retardants Applications(特定客戶規範:Compal/ASUS) (specific customer requirement:Compal/ASUS)	不得檢出 Not Detected
Red Phosphorus list		CAS No.
1	Red Phosphorus	7223-14-0

38.REACH 附錄 17 物質 REACH Annex XVII

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

附錄 17 物質 法規管制物質參考: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

39.放射性物質 Radioactive material

[鈾(U)、鈾(Pu)、氡(Rn)、鐳(Am)、釷(Th)、銫(Cs)、銣(Sr)及其他放射性物質]

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

法規管制物質參考:<http://echa.europa.eu/web/guest/addressing-chemicals-of-concern/restrictions/list-of-restrictions>

40. 異氰酸鹽/酯 Isocyanate

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Isocyanate list		CAS No.
1	1,5 -NAPHTALENE DI-ISOCYANATE (NDI)	3173-72-6

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	19/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

2	2,4-/2,6-TOLUENE DI-ISOCYANATE	26471-62-5
3	2,4-TOLUENE DI-ISOCYANATE (TDI)	584-84-9
4	HEXAMETHYLENE DI-ISOCYANATE (HDI)	822-06-0
5	ISOPHORONE DI-ISOCYANATE (IPDI)	4098-71-9
6	METHYLENE BIS-(4-CYCLOHEXYLISOCYANATE)	5124-30-1
7	METHYLENE BISPHENYL ISOCYANATE (MDI)	101-68-8
8	POLYISOCYANATES (ISOCYANATE PREPOLYMERS)	-
9	POLYMETHYLENE POLYPHENYL ISOCYANATE (PAPI)	9016-87-9
10	(1R,2R,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	138257-19-9
11	(1R,2S,5S,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	169102-57-2
12	(1R,2R,5S,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	678970-15-5
13	1R,2S,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	678970-16-6
14	(1R,2R,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	678970-17-7

41.砷及其化合物 Arsenic and arsenic compounds

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	禁止使用於木製包裝材料 Use of wooden packaging material that has been treated with Arsenic wood preservation treatment banned.	不得使用 Non-use
2	除半導體（基材和摻雜劑）和金屬合金外的所有其他材料 All other materials except semiconductors (substrates and dopants) and metal alloys	50
3	Metals only	1000
豁免 Exempt	半導體基板和摻雜劑（砷化鎵半導體） Semiconductor substrates and dopants (GaAs semiconductors)	

42.苯 Benzene

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	1000

43.全氟辛酸鈹、其鹽類和酯類 Perfluorooctanoic acid (PFOA) and individual salts and esters of PFOA

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Perfluorooctanoic acid and individual salts and esters of PFOA List		CAS No.
1	Perfluorooctanoic acid ammonium salt	335-67-1
2	Pentadecafluorooctanoic acid ammonium salt	3825-26-1
3	Sodium perfluorooctanoate	335-95-5
4	Potassium perfluorooctanoate	2395-00-8
5	Silver perfluorooctanoate	335-93-3
6	pentadecafluorooctyl fluoride	335-66-0
7	Perfluorooctanoic acid methyl ester	376-27-2
8	Ethyl perfluorooctanoate	3108-24-5

44.磷酸三(2-氯丙基)酯 Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate (TCPP)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate (TCPP) list		CAS No.
1	Tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate (TCPP)	13674-84-5

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007年04月01日	頁次	20/36
版本	E6	修訂日期	2024年11月29日		

45.磷酸三(2,3-二氯丙基) 酯 Tris(1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Tris(1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP) list		CAS No.
1	Tris(1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP)	13674-87-8

46. 六氟化硫 Sulfur hexafluoride (SF6)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

47. 磷酸三(二甲苯)酯 Trixylyl phosphate (TXP)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Trixylyl phosphate (TXP) list		CAS No.
1	Trixylyl phosphate	25155-23-1

48.二苯胺、苯乙烯和 2,4,4-三甲基戊烯的反應產物 Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with styrene and 2,4,4-trimethylpentene (BNST)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

49. 單甲基－二氯－二苯甲烷 Monomethyl-dichloro-diphenyl Methane (REACH Ugilec 21)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Monomethyl-dichloro-diphenyl Methane list		CAS No.
1	Monomethyl-dichloro-diphenyl Methane	81161-70-8

50 N-甲基苯酚 (Phenol,n-methyl-) (榮耀規範)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Phenol,n-methyl List		CAS No.
1	鄰甲酚	o-Cresol
2	4-甲基苯酚	p-Cresol
3	間甲酚	m-Cresol
4	甲酚	Cresol
		1319-77-3

51.三-(吡丙啶基)氧化膦 Tris-aziridiny)phosphin oxide(TEPA)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Tris-aziridiny)phosphin oxide(TEPA) List		CAS No.
1	Tris-aziridiny)phosphin oxide(TEPA)	545-55-1

52.鈹及其化合物 Beryllium and its compounds		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	21/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

1	所有用途 All Applications (榮耀產品規範)	不得使用 Non-use
2	所有用途 All Applications	500
Beryllium and its compounds List		CAS No.
1	Beryllium	7440-41-7
2	BERYLLIUM CARBONATE	66104-24-3
3	BERYLLIUM FLUORIDE	7787-49-7
4	BERYLLIUM HYDROXIDE	13327-32-7
5	BERYLLIUM NITRATE	13597-99-4
6	BERYLLIUM PHOSPHATE	13598-15-7
7	BERYLLIUM SULFATE	13510-49-1
8	BERYLLIUM SULPHATE TETRAHYDRATE	7787-56-6
9	BERYLLIUM CHLORIDE (BeCl ₂)	7787-47-5
10	BERYLLIUM OXIDE	1304-56-9
11	BERYLLIUM-ALUMINUM ALLOY	12770-50-2
12	BERYLLIUM COPPER AND OTHER METAL ALLOYS CONTAINING GREATER AMOUNTS OF BERYLLIUM	-
13	Other BERYLLIUM compounds	-

53. 鹵化二苯基甲烷 Halogenated diphenyl methanes		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Organotin (Organostannic) Compounds List		CAS No.
1	Monomethyltetrachlorodiphenylmethane	Ugilec 141 76253-60-6
2	Monomethyldichlorodiphenylmethane	Ugilec 121 81161-70-8
3	Monomethyldibromodiphenylmethane	DBBT 99688-47-8

54. 長鍊氯化石蠟/短鍊氯化石蠟/中鍊氯化石蠟 Chlorinated Paraffins, Long, Short and Medium Chain (LCCP, SCCP and MCCP)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	1000
Chlorinated Paraffins, Short and Medium Chain (SCCP and MCCP)		CAS No.
1	Short-chain Chlorinated paraffins (SCCP) (C10-12)	108171-26-2
2	Short-chain Chlorinated Paraffins (SCCP) (C10-C13)	85535-84-8
3	Medium-chain Chlorinated Paraffins (MCCP). (C14-C17)	85535-85-9
4	Long-chain Chlorinated Paraffins (LCCP).	-

55. 長鏈全氟烷基羧酸酯 (LCPFAC) 和全氟烷基磺酸鹽化學品(包含全氟羧酸 (PFCA) C9-C14 及其鹽類) Long-chain perfluoroalkyl carboxylate (LCPFACs) and perfluoroalkyl sulfonate chemicals (include Perfluorocarboxylic acids (PFCAs) C9-C14 and its salts)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Long-chain perfluoroalkyl carboxylate (LCPFACs) and perfluoroalkyl sulfonate chemicals (include Perfluorocarboxylic acids (PFCAs) C9-C14 and its salts) Compounds List		CAS No.
1	Perfluorooctyl iodide(Octane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-heptafluoro-8-iodo-)	507-63-1
2	Tetrahydroperfluoro-1-decanol(1-Decanol, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptafluoro-.)	678-39-7
3	Perfluoro-1-dodecanol(1-Dodecanol, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-heneicosfluoro-)	865-86-1

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	22/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

4	Perfluorodecyl iodide(Decane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-heptadecafluoro-10-iodo-.)	2043-53-0
5	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorododecyl iodide(Dodecane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10-heneicosafuoro-12-iodo-.)	2043-54-1
6	Perfluorodecylethyl acrylate(2-Propenoic acid, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-heneicosafuorododecyl ester.)	17741-60-5
7	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorodecyl acrylate(2-Propenoic acid, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptadecafluorodecyl ester)	27905-45-9
8	1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12-Pentacosafuoro-14-iodotetradecane(Tetradecane,1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12-pentacosafuoro-14-iodo-.)	30046-31-2
9	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-Pentacosafuorotetra decan-1-ol(1-Tetradecanol, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-pentacosafuoro-.)	39239-77-5
10	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,16-Nonaco safluorohexadecan-1-ol(1-Hexadecanol, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,16-nonaco safluoro-.)	60699-51-6
11	1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14-Nonacosafuor o-16-iodohexadecane(Hexadecane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14-nonacosafuor o-16-iodo-.)	65510-55-6
12	Sodium;2-methylpropane-1-sulfonate(1-Propanesulfonic acid, 2-methyl-, 2-[[[1-oxo-3-[(.gamma.-.omega.-perfluoro- C4-16-alkyl)thio]propyl]amino] derivs., sodium salts)	68187-47-3
13	1,1,2,2-Tetrahydroperfluoroalkyl (C8-C14) alcohol(Alcohols, C8-14, .gamma.-.omega.-perfluoro.)	68391-08-2
14	Thiols, C8-20, gamma-omega-perfluoro, telomers with acrylamide(Thiols, C8-20, .gamma.-.omega.-perfluoro, telomers with acrylamide.)	70969-47-0
15	Silicic acid (H4SiO4), sodium salt (1:2), reaction products with chlorotrimethylsilane and 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptadecafluoro-1-decanol(Silicic acid (H4SiO4), sodium salt (1:2), reaction products with chlorotrimethylsilane and 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptadecafluoro-1-decanol.)	125476-71-3
16	Thiols, C4-20, gamma-omega-perfluoro, telomers with acrylamide and acrylic acid, sodium salts(Thiols, C4-20, .gamma.-.omega.-perfluoro, telomers with acrylamide and acrylic acid, sodium salts.)	1078712-88-5
17	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(2-((gamma-omega-perfluoro-C4-20-alkyl)thio)acetyl) derivs., inner salts(1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-,N-[2-[(.gamma.-.omega.-perfluoro-C4-20-a lkyl)thio]acetyl] derivs., inner salts.)	1078715-61-3
18	Polyfluoroalkyl betaine (generic) (Polyfluoroalkyl betaine (PROVISIONAL).)	CBI
19	Modified fluoroalkyl urethane (generic)(Modified fluoroalkyl urethane (PROVISIONAL).)	CBI
20	Perfluorinated polyamine (generic) (Perfluorinated polyamine (PROVISIONAL).)	CBI

56. [US] 美國有毒物質控制法 Toxic Substances Control Act, TSCA substances

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
------------	--------------------	---------------------------------------

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	23/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Phenol, Isopropylated Phosphate (PIP) (3:1) Compounds List		CAS No.
1	Phenol, Isopropylated Phosphate (PIP) (3:1)	68937-41-7
2	2,4,6-Tris(tert-butyl)phenol (TTBP)	732-26-3
3	Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)	1163-19-5
4	Pentachlorothiophenol (PCTP)	133-49-3
5	Hexachlorobutadiene (HCBD)	87-68-3
Annex E: TSCA Priority chemicals		
1	Dichloromethane	75-09-2
2	1-Bromopropane	106-94-5
3	Hexabromocyclododecane	25637-99-4
	1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane(HBCD)	3194-55-6
	1,2,5,6-tetrabromocyclooctane	3194-57-8
4	Asbestos	1332-21-4
5	carbon tetrachloride	56-23-5
6	1,4-Dioxane 1,4-Dioxacyclohexane	123-91-1
7	N-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4
8	N-Methyl-2-pyrrolidone	127-18-4
9	perylene-3,4:9,10-tetracarboxydiimide	81-33-4
10	Trichloroethylene	79-01-6
List of the 20 High-Priority Substances Selected to Undergo TSCA’s Risk Evaluation Process All the parts, materials and products mentioned in “Section 2. Scope” are subject to this standard. “Management Level” is defined as Level 3 and “threshold level” is defined as intentionally added.		CAS No.
1	1,3-Butadiene	106-99-0
2	Butyl benzyl phthalate (BBP)	85-68-7
3	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2
4	o-Dichlorobenzene	95-50-1
5	p-Dichlorobenzene	106-46-7
6	1,1-Dichloroethane	75-34-3
7	1,2-Dichloroethane	107-06-2
8	trans-1,2-Dichloroethylene	156-60-5
9	1,2-Dichloropropane	78-87-5
10	Dicyclohexyl phthalate	84-61-7
11	Di-ethylhexyl phthalate (DEHP)	117-81-7
12	Di-isobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5
13	Ethylene dibromide	106-93-4
14	Formaldehyde	50-00-0
15	1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta [g]-2-benzopyran (HHCB)	1222-05-5
16	Tetrabromobisphenol A (TBBPA)	79-94-7
17	Phosphoric acid, triphenyl ester (TPP)	115-86-6
18	Phthalic anhydride	85-44-9
19	1,1,2-Trichloroethane	79-00-5
20	Tris(2-chloroethyl) phosphate (TCEP)	115-96-8

57. [US] 鄰苯二甲酸鹽 DIDP、DINP、DNOP

Phthalates of DIDP, DINP, DNOP (USA California and Consumer Product Safety Improvement)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	適用於可放入兒童口中的兒童玩具或兒童護理用品的材料部件	不得使用 Non-use

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	24/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

	Applied to Parts of materials for children' s toy or child care article that can be placed in a child mouth.	
Phthalates of DIDP, DINP, DNOP Compounds List		CAS No.
1	Di-isodecyl phthalate (DIDP)	26761-40-0 68515-49-1
2	Di-isononyl phthalate (DINP)	28553-12-0 6515-48-0
3	Di-n-octyl phthalate (DNOP)	117-84-0

58. 全氟己烷-1-磺酸 (PFHxS)、其鹽類和 PFHxS 相關物質 Perfluorohexane-1-sulphonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related substances

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Perfluorohexane-1-sulphonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related substances Compounds List		CAS No.
1	Perfluorohexane sulfonic acid	355-46-4
2	Tridecafluorohexane-1-sulfonic acid potassium salt	3871-99-6
3	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, neodymium(3+) salt (3:1)	41184-65-0
4	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, yttrium(3+) salt (3:1)	41242-12-0
5	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, lithium salt (1:1)	55120-77-9
6	Perfluorohexano-1-sulfonato de amonio	68259-08-5
7	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, zinc salt	70136-72-0
8	ridecafluorohexanesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1)	70225-16-0
9	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, compd. with N,N-diethylethanamine (1:1)	72033-41-1
10	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, sodium salt	82382-12-5
11	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, cesium salt (1:1)	92011-17-1
12	1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid	108427-54-9
13	Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1)	108427-55-0
14	Sulfonium, triphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	144116-10-9
15	Iodonium, diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	153443-35-7
16	Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	189274-31-5
17	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, compd. with 2-methyl-2-propanamine (1:1)	202189-84-2
18	Iodonium, bis[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	213740-81-9
19	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, gallium salt (9CI)	341035-71-0
20	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, scandium(3+) salt (3:1)	341548-85-4
21	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, scandium(3+) salt (3:1)	350836-93-0

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	25/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

22	Iodonium, bis[4-(1,1-dimethylpropyl)phenyl]-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic	421555-74-0
23	Sulfonium, tris[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	425670-70-8
24	Iodonium, bis[(1,1-dimethylethyl)phenyl]-, salt with, 1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1) (9CI)	866621-50-3
25	Sulfonium, (4-methylphenyl)diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	910606-39-2
26	Sulfonium, [4-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]phenyl]diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	911027-68-4
27	Sulfonium, [4-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]phenyl]diphenyl-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1), polymer with 2-ethyltricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate, 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate	911027-69-5
28	Phosphonium, triphenyl(phenylmethyl)-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	928049-42-7
29	Phosphonium, triphenyl(phenylmethyl)-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1000597-52-3
30	Ethanaminium, N-[4-[[4-(diethylamino)phenyl][4-(ethylamino)-1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-ethyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1000597-52-3
31	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, compd. With pyrrolidine(1:1)	1187817-57-7
32	Ethanaminium, N-[4-[[4-(diethylamino)phenyl][4-(ethylamino)-1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-ethyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1310480-24-0
33	Methanaminium, N-[4-[[4-(dimethylamino)phenyl][4-(ethylamino)-1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1310480-27-3
34	Methanaminium, N-[4-[[4-(dimethylamino)phenyl][4-(phenylamino)-1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1310480-28-4
35	Beta-Cyclodextrin, compd. with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid ion(1-)(1:1)	1329995-45-0
36	Gamma-Cyclodextrin, compd. with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid ion(1-)(1:1)	1329995-69-8
37	1-(carboxymethyl)-4-[2-[4-[4-(2,2-diphenylethenyl)phenyl]-1,2,3,3a,4,8bhexahydrocyclopent[b]indol-7-yl]ethenyl]-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1462414-59-0

59. 1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-十二氯五環[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene (“Dechlorane Plus” TM) 1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachlorop entacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene (“Dechlorane Plus” TM)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachlorop entacyclo [12.2.1.16,9.02,13.05,10] octadeca-7,15-diene (“Dechlorane Plus” TM) Compounds List		CAS No.
1	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachlorop entacyclo [12.2.1.16,9.02,13.05,10] octadeca-7,15-diene (“Dechlorane Plus” TM)	-

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	26/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

60. 全/多氟烷基物質 (PFAS) Per/polyfluoroalkyl substances (PFAS)–全氟烷基磺酸鹽 (PFAS) 及其鹽類 (PFOS / PFOA 除外) Perfluoroalkyl sulfonates (PFAS) and its salts(other than PFOS / PFOA)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	If total F content >50ppm need provide lab test report
2	所有用途 All Applications (特定客戶規範:Kinpo/Gemtek) (specific customer requirement:Kinpo/Gemtek)	50

法規管制物質參考:

<https://www.oecd.org/chemicalsafety/portal-perfluorinated-chemicals/>
<https://comptox.epa.gov/dashboard/chemical-lists/pfasmaster>

61. 六氯苯 (HCB) Hexachlorobenzene (HCB)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Hexachlorobenzene (HCB) Compounds List		CAS No.
1	Hexachlorobenzene (HCB)	118-74-1

62. 十溴二苯乙烷 (DBDPE) Decabromodiphenyl ethane (DBDPE)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit (mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications (特定客戶規範:Kinpo/Gemtek) (specific customer requirement:Kinpo/Gemtek)	不得使用 Non-use
Decabromodiphenyl ethane (DBDPE) Compounds List		CAS No.
1	Decabromodiphenylethane (DBDPE)	84852-53-9

63. The Stockholm Convention on Implementing International Action on Certain: Persistent Organic Pollutants (POPs)(including the amendment of extending) 斯德哥爾摩公約: 持久性有機污染物(POPs) (含延伸修正案)

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use

法規管制物質參考: <https://www.echa.europa.eu/list-of-substances-proposed-as-pops>

5.3.2 Class II

1. 鹵素 Halogen

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	阻燃劑用途 Flame Retardants Applications	As below
Halogen limits		-
1	溴 Bromine (Br)	900
2	氯 Chlorine (Cl)	900
3	溴 + 氯 (Br + Cl) Sum of bromine and chlorine	1500

2. 銻及銻化合物 Antimony and Antimony compounds

項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	阻燃劑用途 Flame Retardants Applications	900

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	27/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

Antimony and Antimony compounds List		CAS No.
1	銻 Antimony	7440-36-0
2	三氧化二銻 Antimony trioxide	1309-64-4
3	五氧化二銻 Antimony pentoxide	1314-60-9
4	三氯化銻 Antimony trichloride	10025-91-9
5	銻酸鈉 Sodium antimonate	15432-85-6
6	其他銻化合物 Other antimony compounds	

3. 特定鄰苯二甲酸鹽 Specific phthalates		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	所有用途 All Applications	不得使用 Non-use
Specific phthalates (phthalic esters) List		CAS No.
1	DBP 鄰苯二甲酸二丁酯 Di-butyl phthalate	84-74-2
2	BBP 鄰苯二甲酸甲基丁酯 Benzyl butyl phthalate	85-68-7
3	DEHP 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 Di-ethylhexyl phthalate	117-81-7
4	DNOP 鄰苯二甲酸二正辛酯 Di-n-octyl phthalate	117-84-0
5	DINP 鄰苯二甲酸二異壬酯 Di-isononyl phthalate	28553-12-0 68515-48-0
6	DIDP 鄰苯二甲酸二異癸酯 Di-isodecyl phthalate	26761-40-0 68515-49-1
7	DMP 鄰苯二甲酸二甲酯 Di-me(2,3thyl phthalate	131-11-3
8	DMEP 鄰苯二甲酸二甲氧乙酯 Bis(2-methoxyethyl) phthalate	117-82-8
9	DEP 鄰苯二甲酸二乙酯 Di-ethyl phthalate	84-66-2
10	DPrP 鄰苯二甲酸二丙酯 Di-propyl phthalate	131-16-8
11	DIBP 鄰苯二甲酸二異丁酯 Di-isobutyl phthalate	84-69-5
12	DNPP 鄰苯二甲酸二戊酯 Di-n-pentyl phthalate	131-18-0
13	DnHP 鄰苯二甲酸二己酯 DI-N-HEXYL PHTHALATE	84-75-3
14	DCHP 鄰苯二甲酸二環己酯 Di-isooctyl phthalate	84-61-7
15	DIOP 鄰苯二甲酸二異辛酯 Di-isooctyl phthalate	27554-26-3
16	DNNP 鄰苯二甲酸二正壬酯 Di-n-nonyl phthalate	84-76-4
17	DEHA 己二酸二(2-乙基己基) Bis(2-ethylhexyl) adipate	103-23-1
18	DIHP 鄰苯二甲酸二(C6-8支鏈與直鏈)烷基酯，富C7 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	71888-89-6
19	DHNUP 鄰苯二甲酸二(C7-11支鏈與直鏈)烷基酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear	68515-42-4

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	28/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

		alkyl esters	
20	DIPP	鄰苯二甲酸二異戊酯diisopentyl phthalate	605-50-5
21	-	支鏈和直鏈1,2-苯二甲酸二戊酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0
22	-	鄰苯二甲酸正戊基異戊基酯 N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9
23	-	(癸基、己基、辛基)酯與1,2-苯二甲酸的複合物 1,2-Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters	68515-51-5 68648-93-1
24	DIHxP	1,2-苯二羧酸二異己酯 Diisohexyl phthalate	71850-09-4
25	DnHP	鄰苯二甲酸二己酯 Di-n-hexyl phthalate	68515-50-4
26	DuDP	1,2-苯二羧酸雙十一烷基 Diundecyl phthalate (DuDP)	3648-20-2
27	DPHP	鄰苯二甲酸二(2-丙基庚基)酯 bis(2-propylheptyl) phthalate bis(2-propylheptyl) phthalate	53306-54-0
28	-	二鹽基鄰苯二甲酸鉛 [Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9

5.3.4 包裝材料限制要求

1. 重金屬(鉛、鎘、汞、六價鉻) Heavy metal(Lead(Pb)、Cadmium (Cd)、Mercury(Hg)、Hexavalent chromium(Cr ⁶⁺))		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1.	對組成包裝的各零部件材料、油墨、塗料 All materials of the packaging such as ink, paint, and others.	100
排外 Exemptions item		
1	運輸公司或零部件交貨廠商所使用的物流箱除外 Carton at transportation company or component supplier	

2. 發泡聚苯乙烯 Expanded Polystyrene (EPS)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	包裝材料 Package materials	不得使用 Non-use
Expanded Polystyrene (EPS) List		CAS No.
1	Expanded Polystyrene	9003-53-6

3. 礦物油(礦物油芳香烴, 礦物油飽和碳氫化合物) Mineral oil(MOAH,MOSH)		
項目 Item	用途 Applications	限制值 Threshold Limit(mg/kg (ppm))
1	包裝材料的印刷油墨 Printing inks being used in packaging materials 1~7 個的芳香環組成的芳香族炭化水素礦物油 (MOAH) Mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) with 1 to 7 aromatic rings	1000
2	3~7 個的芳香環組成的芳香族炭化水素礦物油 (MOAH) Mineral oil aromatic hydrocarbons (MOAH) with 3 to 7 aromatic rings	1
3	16~35 個炭素原子數的飽和炭化水素類礦物油 (MOSH) Mineral oil saturated hydrocarbons (MOSH) consisting of 16 to 35 carbon atoms	1000

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	29/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

5.3.5 電池產品限制要求

重金屬(鉛、鎘、汞)、過氯酸鹽 Heavy metal (Lead(Pb)、Cadmium (Cd)、Mercury(Hg))、Perchlorates			
1.	鎘 Cadmium (Cd): 電池與電池組的鎘含量於電池總重量 Cadmium content in proportion to the total weight of batteries and battery pack.		5
2	鉛 Lead(Pb): 小型密封鉛酸電池 Small size sealed Pb acid battery. 電池與電池組(包括密封鉛酸電池)的鉛含量於電池總重量 Lead content in proportion to the total weight of batteries and battery pack (including seal lead-acid batteries).		40 in battery 800 in solder
3.	汞 Mercury(Hg): 電池與電池組的汞含量於電池總重量 Mercury content in proportion to the total weight of batteries and battery pack 於產品與零部件中不能使用氧化汞電池 Products, parts and components must not contain mercuric oxide batteries. 自2011 年6 月30 日以後，產品與零部件中不能使用鹼錳鈕扣電池與鋅空氣鈕扣電池。 After 30 June 2011, products, parts and components must not contain alkaline manganese coin cell and Zinc air coin cell. 自2011 年7 月1 日以後，產品與零部件中不能使用含汞鈕扣電池。 After 1 July 2011, products, parts and components must not contain button cell batteries containing mercury.		1
	均質物質中的汞含量限制 Total Hg in homogenous material		5
4	過氯酸鹽 Perchlorates: (3級監控物質 Level 3 Monitor of substance) 電池與電池組過氯酸鹽濃度Perchlorate to batteries and battery pack.		60
Perchlorates and Perchlorates compounds list (Level 3 Monitor of substance)			CAS No.
1	過氯酸鋰	Lithium perchlorate	7791-03-9
2	過氯酸鈉	Sodium perchlorate	7601-89-0
3	一水合高氯酸鈉	Sodium perchlorate monohydrate	7791-07-3
4	過氯酸鉀	Potassium perchlorate	7778-74-7
5	過氯酸銨	Ammonium perchlorate	7790-98-9
6	七水合四硼酸鈉	Magnesium perchlorate	10034-81-8

5.3.6 無衝突金屬政策要求

5.3.6.1 供應商應確保產品所用的材料非來自衝突地區；亦宣告不使用來自剛果民主共和國及周邊國家和地區的【衝突礦產承諾書】(PHG-Q4-MP28)，而這些礦物被提煉成金(Au)、鉭(Ta)、錫(Sn)、鎢(W)、鈷(Co)等金屬的礦源，必須將此要求傳達給配合的上游供應商。須追溯所有產品中包含的金(Au)、鉭(Ta)、錫(Sn)、鎢(W)、鈷(Co)的冶煉廠與精煉廠的來源，及遵循負責任商業聯盟行為準則(RBA Code of Conduct)中的責任礦產倡議(RMI)規範為原則，並且完成填寫 RMI「衝突礦物報告模板(CMRT)、鈷報告模板(EMRT)」【衝突礦產調查表】(PHG-Q4-MP29)。

5.3.6.2 配合客戶年度衝突礦產調查，飛宏需定期於每年 1 月與 7 月確認 CMRT 衝突礦產冶煉廠合格性。並存放於 I 槽路徑:\PHT\元件部衝突礦產調查-鉭錫金鎢\RMI_CMRT_6

更多關於衝突礦產的資訊，請造訪以下網路連結：<http://www.responsiblemineralsinitiative.org>

5.4 檢測物質項目：

5.4.1 在適用範圍中所定義的產品、部品及材料，經拆分為均質物質後，依下列物質分類進行檢測，

文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	30/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

「○」表示必要檢測項目。

	鎘 Cd	鉛 Pb	汞 Hg	六價鉻 CrVI	多溴聯 苯 PBBs	多溴二苯醚 PBDEs	Phthalates 磷苯二甲酸酯 (BBP/DBP/ DIBP/DEHP)	Bromine (Br) Chlorine (Cl)	三氧化二 銻 Sb2O3(1)	過氯酸鹽 Perchlorates
塑膠 Plastic	○	○	○	○	○	○	○	○ (Class II)	○ (Class II)	
塗料,油墨 Coating & Ink	○	○	○	○	○	○	○	○ (Class II)	○ (Class II)	
金屬 Metal	○	○	○	○						
磁性原件 Magnet part	○	○	○	○						
焊錫(無助焊劑) Solder without flux	○	○	○	○						
焊錫(有助焊劑) Solder with flux	○	○	○	○	○	○	○	○ (Class II)	○ (Class II)	
鍍層 Plating	○	○	○	○						
玻璃 Glass	○	○	○	○						
陶瓷 Ceramic	○	○	○	○						
包裝材料 Packaging	○	○	○	○	○	○	○	○ (Class II)	○ (Class II)	
無法拆解之電 子零件 Electronic parts	○	○	○	○	○	○	○	○ (Class II)	○ (Class II)	
電池 Battery	○	○	○							○

註：(1)Antimony Trioxide (Sb2O3)檢測報告為選擇性提供。

5.4.2 因應 RoHS 指令新增 MCCP 與 TBBP-A 兩項物質，擬定 Case (92 料號開頭) 與 Cable (36 料號開頭) 線材類零部件外露可觸塑膠材質測試報告日期為 2022 年 10 月 1 日起的報告，均需加測 MCCP 與 TBBP-A 測試告項目。

5.5 檢測儀器及方法：

5.5.1 檢測儀器：環境管理物質所對應的檢測儀器，「○」表示適用的檢測儀器。

	ICP-AES (OES)	ICP-MS	AAS	UV-VIS	GC/MS	IC	LC/MS
Cadmium Cd	○	○	○				
Lead Pb	○	○	○				
Mercury Hg	○	○	○				
Hexavalent chromium CrVI				○			
Polybromobiphenyl PBBs					○		
Polybromo diphenyl ether PBDEs					○		
Bromine (Br) Chlorine (Cl)						○	
Antimony Trioxide Sb2O3	○	○	○				
Phthalates					○		
Perchlorates						○	
MCCP/SCCP					○		
TBBP-A							○

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	31/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

5.5.2 檢測方法：環境管理物質所對應的檢測方法，「○」表示適用的測試方法。

	EN 1122	USEPA 3052	USEPA 3050B	ISO 3613	USEPA 3060A	IEC 62321	USEPA 3040C	EN 14582	IEC 61189-2	USEPA 314.0	ISO 18219	USEPA 8321B	USEPA 3550C
Cadmium Cd	○	○	○			○							
Lead Pb		○	○			○							
Mercury Hg		○				○							
Hexavalent chromium CrVI				○ (Platin g)	○	○ ⁽²⁾							
Polybromobip henyl PBBs						○	○						
Polybromo diphenyl ether PBDEs						○	○						
Bromine (Br) Chlorine (Cl)								○	○				
Antimony Trioxide Sb2O3		○	○										
Phthalates						○							
Perchlorates										○			
MCCP/ SCCP											○		
TBBP-A												○	○

註：(2)鍍層的測試方法需參照鍍層章節的測試方法

5.6 檢測報告要求內容：

5.6.1 檢測報告內容需記載如下項目：

- 5.6.1.1 檢測機構名稱。
- 5.6.1.2 檢測日期。
- 5.6.1.3 前處理方法或檢測方法。
- 5.6.1.4 檢測儀器。
- 5.6.1.5 檢測結果。
- 5.6.1.6 偵測極限 (Method detection limit) 。
- 5.6.1.7 檢測流程圖。
- 5.6.1.8 明確的說明文字，或在流程圖表示出「樣品經前處理流程後已完全溶解」(3)的結果。

註：(3)要求對象為：報告日期須在零件送飛宏承認完成日前 24 個月內

5.6.2 部品拆解要求：

- 5.6.2.1 各均質原材料及成品的檢測報告皆可接受。
- 5.6.2.2 成品的檢測報告需依均質物質定義拆解。
- 5.6.2.3 成品依均質物質定義無法再拆分為均勻成份，可視為均質物質。
- 5.6.2.4 鍍層需提供電鍍後成品的測試報告，不接受電鍍液報告。
- 5.6.2.5 不同顏色視為不同的均質物質。

5.6.3 允許的第三方公證單位：

- 5.6.3.1 檢測機構需具備 ISO 17025 認證，認證範圍需包含電子電機材料。
- 5.6.3.2 列出部份檢測機構參考如下：
 - 5.6.3.2.1 台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)
 - 5.6.3.2.2 全國公證檢驗股份有限公司(Intertek)
 - 5.6.3.2.3 德國萊因(TUV)
 - 5.6.3.2.4 財團法人台灣電子檢驗中心(ETC)
 - 5.6.3.2.5 華測檢測機構(CTI)

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	32/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		

5.6.3.2.6 虹彩檢測技術有限公司(HCT)

5.7 有關飛宏環境管理物質(HSF)管制清單,請參照【環境管理物質管制 List】(PHG-C4-RC02)執行

5.8 有關飛宏實驗室對供應商材料 HSF 的進料檢測,請參照環境管理物質測試規範(PHG-C3-RQ38) 執行

5.9 所有飛宏供應商及飛宏各工廠相關部門對於環境管理物質(HSF)的管制,需遵守環境管理物質管制程序(PHG-C2-QI02) 執行。

5.10 當歐盟法令更新及客戶標準更新時,應即時評估適用性,如適用時,此標準需即時進行更新及對應。

5.10.1 國際法規制定權責單位及更新頻率:

EU RoHS 四年更新一次,由歐盟議會理事會(European Parliament and of the Council)提出;

REACH 每半年更新一次,由歐盟化學總署(European Chemicals Agency, ECHA)提出

5.10.2 國際法規更新資訊來源: 由各國國際法規官方網站或第三方公正單位提供法規更新公告與執行日期資訊後,飛宏得立即修改 PHG-C3-QI05 文件,該文件完成變更並公告後,將上傳至供應商 E 化看板公告,並以信件告知採購單位通知各供應商注意相關更新資訊

6.0 相關文件:

6.1 環境管理物質測試規範(PHG-C3-RQ38)

6.2 環境管理物質管制程序(PHG-C2-QI02)

7.0 相關表單:

7.1 環境管理物質管制 List (PHG-C4-RC02)

7.2 衝突礦產承諾書(PHG-Q4-MP28)

7.3 衝突礦產調查表(PHG-Q4-MP29)

8.0 補充參考資料

8.1 RoHS 2011/65/EC 指令之豁免條款項目使用期限屆滿項目如下

歐盟排外代碼 EuP Exemptions Code	排外項目(2011/65/EU) Exemptions (2011/65/EU)
1.鎘及其化合物 Cadmium (Cd) and cadmium compounds	
39	應用於固態照明或顯示系統中的彩色轉換 II-VI 族發光二極體內所含的鎘(鎘含量<每平方毫米發光區域 10 微克) 到期日至 2014 年 7 月 1 日 Cadmium in colour-converting II-VI LEDs (< 10 μ g Cd per mm ² of light-emitting area) for use in solid state illumination or display systems. Expires on 1 July 2014
40	專業音響設備中,類比光耦合器之光阻內所含的鎘 到期日至 2013 年 12 月 31 日 Cadmium in photoresistors for analogue optocouplers applied in professional audio equipment. Expires on 31 December 2013
2.鉛及其化合物 Lead (Pb) and lead compounds	
7(c)-III	額定電壓低於 125V AC 或 250V DC 之介電陶瓷電容中所含的鉛 到期日至 2013 年 1 月 1 日,之後僅能單獨作為電子電機產品,在 2013 年 1 月 1 日之前投放市場 Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of less 125V AC or 250V DC. Expires on 1 January 2013 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2013
11(b)	除了 C-press 之外其他順應針連接系統中使用的鉛。 到期日至 2013 年 1 月 1 日,之後僅能單獨作為電子電機產品,在 2013 年 1 月 1 日之前投放市場 Lead used in other than C-press compliant pin connector systems. Expires on 1 January 2013 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2013
3.汞及其化合物 Mercury (Hg) and mercury compounds	
16	管狀白熾燈硅酸鹽塗層燈管中的鉛。到期日至 2013 年 9 月 1 日 Lead in linear incandescent lamps with silicate coated tubes. Expires on 1 September 2013
1	單端省電燈管中所使用的汞含量不得超過(每個燈): Mercury in single capped (compact) fluorescent lamps not exceeding (per bumer):
1(a)	一般照明用途<30W:5 毫克(mg)

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	33/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

	2011年12月31日到期；2011年12月31日至2012年12月31日可使用3.5mg/燈；2012年12月31日之後每盞燈可使用2.5mg. For general lighting purposes < 30W:5mg Expires on 31 December 2011; 3.5mg may be used per burner after 31 December 2011 until 31 December 2012; 2.5mg shall be used per burner after 31 December 2012				
1(b)	一般照明用途≥30W且<50W:5毫克(mg) 2011年12月31日到期；2011年12月31日之後每盞燈可使用3.5mg. For general lighting purposes ≥ 30W and < 50W:5mg Expires on 31 December 2011; 3.5mg may be used per burner after 31 December 2011				
1(e)	一般照明用途,為圓形或方形結構,且管徑≤17mm 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31日之後每盞燈可使用7mg. For general lighting purposes with circular or square structural shape and tube diameter ≤17mm No limitation of use until 31 December 2011 ; 7mg may be used per burner after 31 December 2011				
2(a)1	一般壽命之三波長螢光燈,其管徑<9mm(例如T2):5mg 2011年12月31日到期；2011年12月31日之後每盞燈可使用4mg. Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter <9mm(e.g. T2):5mg Expires on 31 December 2011;4mg may be used per lamp after 31 December 2011				
2(a)2	一般壽命之三波長螢光燈,其管徑≥9mm且≤17mm(例如T5):5mg 2011年12月31日到期；2011年12月31日之後每盞燈可使用3mg Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter ≥9mm and ≤17mm (e.g. T5):5mg Expires on 31 December 2011; 3mg may be used per lamp after 31 December 2011				
2(a)3	一般壽命之三波長螢光燈,其管徑>17mm且≤28mm(例如T8):5mg 2011年12月31日到期；2011年12月31日之後每盞燈可使用3.5mg Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter >17mm and ≤28mm(e.g. T8):5mg Expires on 31 December 2011; 3.5mg may be used per lamp after 31 December 2011				
2(a)4	一般壽命之三波長螢光燈,其管徑>28mm(例如T12):5mg 2011年12月31日到期；2011年12月31日之後每盞燈可使用3.5mg Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter >28mm (e.g. T12):5mg Expires on 31 December 2011;3.5mg may be used per lamp after 31 December 2011				
2(a)5	長壽命(≥25000h)之三波長螢光燈:8mg 2011年12月31日到期；2011年12月31日之後每盞燈可使用5mg Tri-band phosphor with normal long lifetime (≥25000h):8mg Expires on 31 December 2011; 5mg may be used per lamp after 31 December 2011				
2(b)	用於其他螢光燈管中,所使用的汞含量不得超過(每個燈管): Mercury in other fluorescent lamps not exceeding (per lamp):				
2(b)3	非直線型三波長螢光燈,其管徑>17mm(例如 T9) 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31日之後每盞燈可使用15mg Non-linear tri-band phosphor lamps with tube diameter > 17mm(e.g. T9) No limitation of use until 31 December 2011 ;15mg may be used per lamp after 31 December 2011				
2(b)4	其他一般照明或者特殊用途燈(例如:感應燈) 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31日之後每盞燈可使用15mg Lamps for other general lighting and special purposes (e.g. induction lamps) No limitation of use until 31 December 2011 ;15mg may be used per lamp after 31 December 2011				
3	特殊用途之冷陰極螢光燈(CCFL)及外部電極螢光燈(EEFL),所使用的汞含量不得超過(每個燈管), Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL)for special purposes not exceeding (per lamp):				
3(a)	較短長度(≤500mm) 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31日之後每盞燈可使用3.5mg,2025年2月24日截止: Short length (≤500mm) No limitation of use until 31 December 2011 ;3.5mg may be used per lamp after 31 December 2011 until 24 Feb 2025:				
3(b)	中等長度(>500mm and ≤1500mm) 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31日之後每盞燈可使用5mg,2025年2月24日截止:				
文件編號	PHG-C3-Q105	制訂日期	2007年04月01日	頁次	34/36
版本	E6	修日期	2024年11月29日		

	Medium length (>500mm and ≤1500mm) No limitation of use until 31 December 2011 ;5mg may be used per lamp after 31 December 2011 until 24 Feb 2025:
3(c)	較長長度(>1500mm) 2011 年 12 月 31 日前無使用限制；2011 年 12 月 31 之後每盞燈可使用 13mg，2025 年 2 月 24 日截止： Long length (>1500mm) No limitation of use until 31 December 2011 ;13mg may be used per lamp after 31 December 2011 until 24 Feb 2025:
4(a)	其他低壓放電燈(每個燈管) 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用15mg Mercury in other low pressure discharge lamps (per lamp) No limitation of use until 31 December 2011 ;15mg may be used per lamp after 31 December 2011
4(b)	一般照明用途之高壓鈉(蒸氣)燈,其演色性指數Ra>60,所使用的汞含量不得超過(每個燈)： Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index Ra>60:
4(b)-I	P ≤ 155W 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用30mg No limitation of use until 31 December 2011 ;30mg may be used per burner after 31 December 2011
4(b)-II	155W < P ≤ 405W 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用40mg No limitation of use until 31 December 2011 ;40mg may be used per burner after 31 December 2011
4(b)-III	P > 405W 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用40mg No limitation of use until 31 December 2011 ;40mg may be used per burner after 31 December 2011
4(c)	高壓汞(蒸氣)燈(HPMV)中所含的汞： Mercury in High Pressure Mercury (vapour) lamps (HPMV)
4(c)-I	P ≤ 155W 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用25mg No limitation of use until 31 December 2011 ;25mg may be used per burner after 31 December 2011
4(c)-II	155W < P ≤ 405W 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用30mg No limitation of use until 31 December 2011 ;30mg may be used per burner after 31 December 2011
4(c)-III	P > 405W 2011年12月31日前無使用限制；2011年12月31之後每盞燈可使用40mg No limitation of use until 31 December 2011 ;40mg may be used per burner after 31 December 2011
4(f)	其他未在此附錄中所提及之特殊用途放電燈,其所含之汞，2025 年 9 月 30 日截止： Mercury in other discharge lamps for special purposes not specifically mentioned in this Annex until 30 Sep 2025
4(f)-I	本附件未特別提及的其他特殊用途放電燈中的汞，2025 年 2 月 24 日截止： Mercury in other discharge lamps for special purposes not specifically mentioned in this Annex until 24 Feb 2025
4(f)-II	汞應用於投影機中使用的高壓水銀燈且輸出 ≥2000 ANSI 流明，2025 年 2 月 24 日截止： Mercury in high pressure mercury vapour lamps used in projectors where an output ≥2000 lumen ANSI is required until 24 Feb 2025
9(b)	用於冷暖空調設計 (HVACR)中零部件的軸承外殼及其軸襯中的鉛。適用於所有產品類別，到期日： —第 8 類 體外診斷醫療設備，至 2023 年 7 月 21 日 —第 9 類 工業監視及控制儀器 及 第 11 類，至 2024 年 7 月 21 日 —所有其他類別及子類別，至 2021 年 7 月 21 日 Lead in bearing shells and bushes for refrigerant-containing compressors for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications Applies to categories 8, 9 and 11; expires on: 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments and for category 11; 21 July 2021 for other subcategories of categories 8 and 9

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	35/36
版本	E6	修日期	2024 年 11 月 29 日		

9(b)-(I)	<p>於冷暖空調設計 (HVACR)，其電力輸入功率等於或低於 9 kW 的含製冷劑密封渦輪式壓縮機的軸承外殼及其軸襯中的鉛冷暖空調設備(HVACR)中的軸承殼與軸襯可含鉛。適用於第 1 類產品，到期日至 2019 年 7 月 21 日</p> <p>Lead in bearing shells and bushes for refrigerant-containing hermetic scroll compressors with a stated electrical power input equal or below 9 kW for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications. Applies to category 1; expires on 21 July 2019.'</p>
13(a)	<p>光學應用之白玻璃中的鉛。適用於所有產品類別，到期日：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 第 8 類 體外診斷醫療設備，至 2023 年 7 月 21 日 — 第 9 類 工業監視及控制儀器 及 第 11 類，至 2024 年 7 月 21 日 — 所有其他類別及子類別，至 2021 年 7 月 21 日 <p>Lead in white glasses used for optical applications</p> <p>Applies to all categories; expires on:</p> <p>21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices;</p> <p>21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments and for category 11; 21 July 2021 for all other categories and subcategories'</p>
13(b)	<p>適用於所有產品類別，到期日：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 第 8 類 體外診斷醫療設備，至 2023 年 7 月 21 日 — 第 9 類 工業監視及控制儀器 及 第 11 類，至 2024 年 7 月 21 日 — 所有其他類別及子類別，至 2021 年 7 月 21 日 <p>濾光玻璃及用來當做反射率標準片玻璃中的鉛及鎘</p> <p>Applies to categories 8, 9 and 11; expires on:</p> <p>21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices;</p> <p>21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments and for category 11;</p> <p>21 July 2021 for other subcategories of categories 8 and 9</p> <p>Cadmium and lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards</p>
13(b)-(I) 13(b)-(II) 13(b)-(III)	<p>離子色類型光學濾光玻璃中的鉛</p> <p>醒色域類型光學濾光玻璃中的鎘；此附錄中第 39 項的應除外</p> <p>用於反射率標準片中的鎘的鉛及鎘。適用於產品類別 第 1~7 及 10 類，到期日至 2021 年 7 月 21 日</p> <p>Lead in ion coloured optical filter glass types</p> <p>Cadmium in striking optical filter glass types; excluding applications falling under point 39 of this Annex</p> <p>Cadmium and lead in glazes used for reflectance standards</p> <p>Applies to categories 1 to 7 and 10; expires on 21 July 2021 for categories 1 to 7 and 10'</p>

文件編號	PHG-C3-QI05	制訂日期	2007 年 04 月 01 日	頁次	36/36
版本	E6	修訂日期	2024 年 11 月 29 日		