



Think Automation and beyond...

IDEC 集团

绿色采购指南（版本 2.2）

管制化学物质 \*1

附表1 禁止化学物质

No.	化学物质组	限值	管制对象	主要相关法规、管制、公约
1	镉及其化合物	小于 100ppm	所有用途（不适用于 RoHS 指令豁免用途） ※电池依据 EU 电池指令	EU RoHS 指令 中国版 RoHS
2	铅及其化合物	小于 1000ppm *2	所有用途（不适用于 RoHS 指令豁免用途） ※电池依据 EU 电池指令	EU RoHS 指令 中国版 RoHS
3	汞及其化合物	小于 1000ppm	所有用途（不适用于 RoHS 指令豁免用途） ※电池依据 EU 电池指令	EU RoHS 指令 中国版 RoHS 关于汞的水俣公约
4	六价铬化合物	小于 1000ppm	所有用途（不适用于 RoHS 指令豁免用途） ※电池依据 EU 电池指令	EU RoHS 指令 中国版 RoHS
1-4	镉、铅、六价铬化合物、汞（包材）	禁止有意使用且合计应小于 100ppm	IDEC 产品包装用物料	EU 包材指令 美国包装材料中有毒物质控制示范法规
5	多溴联苯类（PBB 类）	禁止有意使用且小于 1000ppm	所有用途	EU RoHS 指令 日本 化审法 中国版 RoHS EU POPs 法规 Annex I
6	多溴二苯醚类（PBDE 类）	禁止有意使用且小于 500ppm	所有用途	EU RoHS 指令 日本 化审法 中国版 RoHS EU POPs 法规 Annex I
7	邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯（DEHP）	小于 1000ppm	所有用途	EU RoHS 指令 EU REACH 法规 Annex XIV
8	邻苯二甲酸二丁酯（DBP）	小于 1000ppm	所有用途	EU RoHS 指令 EU REACH 法规 Annex XIV
9	邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）	小于 1000ppm	所有用途	EU RoHS 指令 EU REACH 法规 Annex XIV
10	邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）	小于 1000ppm	所有用途	EU RoHS 指令 EU REACH 法规 Annex XIV
7-10	BBP, DBP, DEHP, DIBP	合计应小于 100ppm	IDEC 产品包装用物料	美国包装材料中有毒物质控制示范法规
11	多氯联苯（PCB）类	禁止有意使用且小于 50ppm	所有用途	日本 化审法 EU POPs 法规 Annex I
12	多氯三联苯（PCT）类	小于 50ppm	所有用途	EU REACH 法规 Annex XVII
13	石棉类	禁止有意使用	所有用途	EU REACH 法规 Annex XVII

No.	化学物质组	限值	管制对象	主要相关法规、管制、公约
14	三取代基有机锡化合物	按锡重量计小于 1000 ppm	所有用途	日本 化审法 EU REACH 法规 Annex XVII
15	氧化双三丁基锡 (TBTO)	禁止有意使用且按锡重量计小于 1000 ppm	所有用途	日本 化审法 EU REACH 法规 Annex XVII
16	短链氯化石蜡 (碳原子数 10~13 个)	禁止有意使用	所有用途	日本 化审法 EU POPs 法规 Annex I
17	形成特定胺的偶氮染料、颜料	特定胺小于 30mg/kg (30ppm)	可能与人体皮肤或口腔直接且长时间接触的纺织品或皮革零部件	EU REACH 法规 Annex XVII
18	多氯萘 (氯原子数 1 个以上)	禁止有意使用	所有用途	日本 化审法 EU POPs 法规 Annex I
19	臭氧层破坏物质	禁止有意使用	所有用途及制造工程使用	臭氧层保护法 蒙特利尔 (Montreal) 协议书
20	二丁基锡 (DBT) 化合物	按锡重量计小于 1000 ppm	所有用途	EU REACH 法规 Annex XVII
21	二辛基锡 (DOT) 化合物	按锡重量计小于 1000 ppm	与皮肤接触的纤维 2 成分室温效果模具组件	EU REACH 法规 Annex XVII
22	甲醛	小于 75ppm	纤维零件	德国化学品禁止法规 美国 TSCA
23	放射性物质	禁止有意使用	所有用途	放射性障碍防止法
24	全氟辛烷磺酸及其盐 (PFOS)	禁止有意使用且涂层材料中 <b>小于 1 μg/m<sup>2</sup></b> 且小于 1000ppm	所有用途	日本 化审法 EU POPs 法规 Annex I
25	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐和 PFOA 相关物质	对于 PFOA 及其盐, 小于 0.025 ppm, 对于 PFOA 相关物质, 总合计小于 1ppm	所有用途	EU REACH 法规 Annex XVII
26	2-(2h-1,2,3-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔丁基苯酚	禁止有意使用且小于 1000ppm	所有用途	日本 化审法 EU REACH 法规 Annex XIV
27	富马酸二甲酯	小于 0.1ppm	所有用途	EU REACH 法规 Annex XVII
28	多环芳香烃 (PAH)	小于 1ppm	与人体皮肤或口腔直接且长时间接触, 或反复短时间接触的橡胶和塑料零部件	EU REACH 法规 Annex XVII
29	六溴环十二烷 (HBCD)	禁止有意使用且小于 100ppm	所有用途	日本 化审法 EU POPs 法规 Annex I
30	六氯苯 (HCB)	禁止有意使用且小于 10ppm	所有用途	日本 化审法 EU POPs 法规 Annex I
31	全氟羧酸 (PFCA) (C9-C14)、它们的盐类和相关物质	PFCA (C9-C14) 及其盐类小于 0.025 ppm, PFCA (C9-C14) 相关物质合计应小于 0.26 ppm	所有用途	EU REACH 法规 Annex XVII
32	苯酚, 异丙基化磷酸盐 (3:1) (PIP (3:1))	禁止有意使用	所有用途	美国 TSCA
33	五氯苯硫酚 (PCTP)	禁止有意使用且小于 1000ppm	所有用途	美国 TSCA
34	全氟己烷磺酸 (PFHxS)、其盐类和 PFHxS 相关物质	PFHxS 及其盐类小于 0.025 ppm, PFHxS 相关物质合计应小于 1 ppm	所有用途	POPs 公约 EU POPs 法规 Annex I

No.	化学物质组	限值	管制对象	主要相关法规、管制、公约
35	阻燃剂得克隆 (Dechlorane Plus) CAS RN®: 13560-89-9, 135821-03-3, 135821- 74-8	禁止有意使用	所有用途	POPs 公约
36	UV-328 (2-[2-羟基-3,5- 二(1,1-二甲基丙基苯 基)]-2H-苯并三唑)	禁止有意使用	所有用途	POPs 公约
37	含 1-7 个芳香环的矿物 油芳烃 (MOAH)	小于 0.1% 且小于 1 ppm 的含有 3 至 7 个 芳环的 MOAH 化合物	IDEC 产品的包装油墨	法国循环经济法 矿物油要求
38	含 16-35 个碳原子的矿 物油饱和烃 (MOSH)	小于 0.1%	IDEC 产品的包装油墨	法国循环经济法 矿物油要求

\*1 如果有针对特定客户的产品们的化学物质协议，则该协议将具有优先权。

\*2 如果铅被有意添加到覆盖电线表面的材料中，或者铅含量超过 300 ppm (0.03%)，则需要报告。

附表 2 管理化学物质

No.	对象	備考
1	IEC 62474	附表 1 禁止化学物质除外
2	EU REACH 法规 认可对象候选物质 (高度关注物质 SVHC)	附表 1 禁止化学物质除外
3	EU REACH 法规 Annex XVII 限制对象物质	附表 1 禁止化学物质除外
4	chemSHERPA 管理对象物质	附表 1 禁止化学物质除外

附表 3 相关法律法规

No	简称	正式名称
1	日本 化审法	关于化学物质审查及制造等管制的法律
2	臭氧层保护法	关于特定物质管制等臭氧层保护的法规
3	放射线障碍防止法	关于防止放射性同位素等放射线障碍的法律
4	EU RoHS 指令	Directive 2011/65/EU
5	EU REACH 法规 Annex X VII	Regulation (EC) No 1907/2006 Annex X VII
6	EU REACH 法规 Annex X IV	Regulation (EC) No 1907/2006 Annex X IV
7	中国版 RoHS	电器电子产品有害物质使用限制管理办法
8	POPs 公约	关于持久性有机污染物质的斯德哥尔摩公约
9	EU POPs 法规 Annex I	Regulation (EC) No 850/2004 Annex I
10	EU 包材指令	Directive 94/62/EC
11	德国化学品禁止法规	ChemVerbotsV/Germany Chemical prohibition ordinance
12	美国 TSCA	美国有毒物质控制法 (Toxic Substances Control Act), 简称 TSCA
13	美国包装材料中有毒物质控制示范法规	US Model Toxics in Packaging Legislation
14	EU 电池指令	Directive 2006/66/EC、2013/56/EU
15	关于汞的水俣公约	The Minamata Convention on Mercury
16	法国循环经济法 矿物油要求	LOI n° 2020-105 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire Article 112, D543-45-1

附表 4 豁免使用

No.	物質名	除外項目	IDEC 期限※
5(b)	鉛	熒光管的玻璃中的鉛含量不超過 0.2%	—
6(a)	鉛	鉛為加工用途之鋼材的合金元素之一，含量不超過 0.35 % 及鉛為加工用途之鍍鋅鋼的合金元素之一，含量不超過 0.35 %	2025/07/21
6(a)-I	鉛	鉛為加工用途之鋼材的合金元素之一，含量不超過 0.35 %	2025/07/21
6(a)-II	鉛	在批次熱浸鍍鋅鋼材 (hot dip galvanized steel) 的鉛含量不超過 0.2 %	—
6(b)	鉛	鋁合金中的鉛含量以質量計不超過 0.4%	2024/07/21
6(b)-I	鉛	來源為回收含鉛鋁廢料時，其鉛含量最高可達 0.4%	2024/07/21
6(b)-II	鉛	鉛用於加工用途之鋁合金，鉛含量不超過 0.4%	2024/07/21
6(b)-III	鉛	來源為回收含鉛鋁廢料 時，鑄鋁合金中的合金元素其含鉛量不超過 0.3%	—
6(c)	鉛	在銅合金中鉛含量不超過 4%	—
7(a)	鉛	高熔融溫度型焊料中的鉛 (例如: 鉛基合金中鉛含量超過 85%)	—
7(c)-I	鉛	除介電陶瓷電容器外，其它電子電氣元件中玻璃或陶瓷中的鉛 (例如壓電電子裝置 )，或玻璃或陶瓷複合材料中的鉛	—
7(c)-II	鉛	額定電壓高於交流電 125、伏特或直流電 250 伏特的介電陶瓷電容器中的鉛	—
7(c)-IV	鉛	以鈣鈦酸鉛 ( PZT ) 為基礎的介電陶瓷材料的電容器的鉛，該電容器為集成電路或分立半導體的組成部分	2024/07/21
7(c)-V	鉛	滿足注釋 1 功能的玻璃或玻璃基質化合物中含鉛的電氣和電子元件	—
7(c)-VI	鉛	滿足注釋 2 功能的陶瓷中含鉛的電氣和電子元件 (不包括本附件第 7(c)-II、7(c)-III 和 7(c)-IV 項所涵蓋的項目)	—
8(b)	鎘	電接觸材料中的鎘及其化合物	將 2024/07/21 替換為 8(b)-II 或 8(c)
8(b)-I	鎘	用於以下用途的電接觸材料中的鎘及其化合物： - 斷路器； - 熱感控制器； - 熱電機保護器 (不包括密封熱電機保護器)； - 交流開關額定效率： 6 A 及以上在 250 V 交流電及以上；或 12 A 及以上在 125 V 交流電及以上； - 額定電壓為 20A 及以上的直流開關，額定電壓為 18V 及以上的直流開關； - 在電壓電源頻率 $\geq 200\text{Hz}$ 下使用的開關	2024/07/21
8(b)-II	鎘	用於以下用途的電接觸材料中的鎘及其化合物： - 斷路器； - 熱感控制器； - 熱電機保護器 (不包括密封熱電機保護器)； - 交流開關； - 直流開關； 適用於 RoHS 類別 8、9、11	2025/12/31
8(c)	鎘	豁免 8(b) (II) 未涵蓋的電點點中的鎘及其化合物 適用於 RoHS 類別 8、9	2025/7/21
9	六價鉻	六價鉻用作吸收式電冰箱中碳鋼冷卻系統中的防腐劑，其重量不超過冷卻液的 0.75%	2024/7/21
13(a)	鉛	光學應用的白色玻璃中的鉛	—
13(b)	鎘 / 鉛	濾光玻璃及用於反射標準片的玻璃中的鎘和鉛	2024/07/21
13(b)-I	鉛	離子彩色光學濾光玻璃中的鉛	—

No.	物質名	除外項目	IDEC 期限※
13(b)-II	镉	醒色域類型光學濾光玻璃中的镉；此附錄中第 39 項的應用除外	—
13(b)-III	镉 / 鉛	用於反射率標準片中的釉的鉛及镉	2024/7/21
13(b)-IV	镉	用於反射率標準的釉料中的镉	—
13(b)-V	鉛	用於紅外氣體分析和中遠紅外光譜的紅外干涉濾光片中的鉛化合物塗層	—
15	鉛	集成電路倒裝芯片封裝中半導體芯片及載體之間形成可靠連接所用焊料中的鉛	2024/7/21
15(a)	鉛	集成電路倒裝芯片封裝中半導體芯片及載體之間形成可靠連接所用焊料中的鉛且至少以一項標準適用： - 大於等於 90 nm 的半導體技術節點； - 在任何半導體技術節點上的大於等於 300 mm <sup>2</sup> 的單個芯片； - 芯片尺寸大於等於 300 mm <sup>2</sup> 的堆疊芯片封裝，或者大於等於 300mm <sup>2</sup> 的硅插技術。	2024/7/21
18(b)	鉛	當放電燈用作含磷（如 BSP）日光燈時其熒光粉末中的鉛作為活化劑（鉛含量不超過 1%）	—
18(b)-I	鉛	當含磷（如 BSP）放電燈用作醫療光療設備（不包括附件 IV 第 34 條中的設備）時，其熒光粉末中的鉛作為活化劑（鉛含量不超過 1%）	—
24	鉛	通孔盤狀和平面陣列陶瓷多層電容器的焊料中的鉛	—
29	鉛	69/493/EEC 指令中附錄 I 中定義的水晶玻璃 第 1, 2, 3, 4 類 中的鉛	—
32	鉛	用於製造氙及氬雷射管中窗口結構的密封玻璃中的氧化鉛	—
34	鉛	金屬陶瓷質微調電位器中的鉛	—
37	鉛	以硼酸鋅玻璃體為基體的高壓二極管的電鍍層中的鉛	2024/7/21
39(a)	鉛	用於顯示照明應用中的下轉換鎘基半導體納米晶體量子點中的硒化鎘（每平方毫米的發光區域的鎘小於 0.2 μg）	2023/3/31
41	鉛	由於技術原因，必須直接安裝在曲軸箱或手持內燃機汽缸內的，點火模塊和其他電氣和電子發動機控制系統中使用的電子電氣元件的焊料和最終表面材料，以及印刷電路板表面材料中鉛（歐洲議會和理事會指令 97/68 / EC 的分類為 SH 1 SH 2 SH 3）	2024/7/21

注釋 1

- 1) 基於硼酸鉛鋅或硼酸鉛硅玻璃體的高壓二極管玻璃珠和晶圓玻璃層的保护和電絕緣
- 2) 用於陶瓷、金屬和/或玻璃部件之間的气密封
- 3) 在 < 500° C 和 1013.3 dPas 粘度（所謂的“玻璃化轉變溫度”）的工藝參數窗口中用於粘合目的
- 4) 用作油墨等電阻材料，電阻率範圍從 1 歐姆/平方到 1 兆歐姆/平方，不包括微調電位器
- 5) 用於微通道板（MCP）、通道電子倍增器（CEM）和電阻玻璃產品（RGP）的化學改性玻璃表面

注釋 2

- 1) 壓電鈦酸鉛鉛（PZT）陶瓷
- 2) 提供具有正溫度係數（PTC）的陶瓷

改版記錄

修改日期 版本	修改項目·內容
2018 年 10 月 版 1	制定
2020 年 1 月 版 2	附表 1 禁用化學物質 11 多氯聯苯（PCB）類的限值追加了 50ppm 未滿 18 將多氯萘的氯原子數 2 以上變更為 1 以上 19 在臭氧層破壞物質的管制對象中追加了製造工程使用 25 修改了全氟辛酸（PFOA）及其鹽和 PFOA 相關物質的限值 對於 PFOA 及其鹽，小於 0.025 ppm， 對於 PFOA 相關物質，總合計小於 5 ppm

	30 删除了苯胺、N-苯基、苯乙烯及 2,4,4-三甲基戊烯的反应产物
	附表 2 管理化学物质 4 JAMP 管理物质变更为 chemSHERPA 管理物质
2022 年 3 月 版 2.1	附表 1 禁用化学物质 添加了以下物质： 31 全氟羧酸 (PFCA) (C9-C14)、它们的盐类和相关物质 32 苯酚，异丙基化磷酸盐 (3:1) (PIP (3:1)) 33 五氯苯硫酚 (PCTP)
2023 年 7 月 版 2.2	附表 1 禁用化学物质 24 涂层材料中添加小于 1 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ 至阈值 添加了以下物质： 7-10 BBP, DBP, DEHP, DIBP 合计应小于 100ppm 34 全氟己烷磺酸 (PFHxS)、其盐类和 PFHxS 相关物质 35 阻燃剂得克隆 (Dechlorane Plus) CAS RN®:13560-89-9, 135821-03-3, 135821-74-8 36 UV-328 (2-[2-羟基-3,5-二(1,1-二甲基丙基苯基)]-2H-苯并三唑) 37 含 1-7 个芳香环的矿物油芳烃 (MOAH) 38 含 16-35 个碳原子的矿物油饱和烃 (MOSH)
	附表 4 豁免使用 反映了评估 RoHS 指令附件 III 豁免更新请求的最终研究报告