



SEC-QUA-0009-H

双信电机集团 绿色采购指南

第 8 版

双信電機株式会社
SOSHIN ELECTRIC CO., LTD.

Soshin Device Co., Ltd.

Soshin Powertech Co., Ltd.

立信电子株式会社

Soshin Electronics (M) Sdn. Bhd.

双信华科技（深圳）有限公司

【目录】	页码
前言	
1. 修订记录	1
2. 双信电机集团的环保活动	2
3. 双信电机集团绿色采购的目的	”
4. 绿色采购的适用范围	”
5. 适用开始日期	”
6. 环境管理物质	3
(1)关于环境管理物质的分类、环境管理物质清单	”
(2)术语定义	”
7. 对供应商的要求	4
(1)环境管理物质的管理体系	”
(2)购买方，生产委托方的管理	”
(3)二氧化碳排放量的掌握和削减活动	”
(4)促进水风险管理	”
(5)生物多样性保护措施	”
(6)所含化学物质调查	5
8. 联系方式	7

【附录 双信电机集团 环境管理物质清单】

前言

我们双信电机集团将保护地球环境列为最重要的经营课题之一，通过产品的开发、设计、生产、销售等所有企业活动，坚持不懈地改善环境。

最近，由于社会对环境问题的关心日益高涨，以及欧盟等各国对法律法规加强管制，对企业活动的社会责任要求也日益严格。

双信电机集团认为绿色采购是企业应尽的重要职责，为了进行环境负荷更少的采购，修订了《绿色采购指南》。

双信电机集团将按照《绿色采购指南》遵守法规，从积极开展环境负荷降低活动的供应商采购环境负荷少的物料（零部件、辅助材料、包装材料等）。而且还要求通过环境管理体系认证、开展二氧化碳减排活动、采取水及其他资源的枯竭对策、保护生物多样性、不采购冲突矿产等，因此也请贵公司积极配合。

没有供应商的理解和支持，我们很难达到目的，因此希望得到您的协助。

双信电机株式会社
采购本部
环境管理部

1. 修订记录

- 第1版 2004年5月21日
- 第2版 2006年9月19日
主要变更点: 将调查对象化学物质清单从 JGPSSI Ver. 2 改为支持 JIG 的 Ver. 3。
- 第3版 2010年1月13日
主要变更点: 将调查对象化学物质清单改为 JIG-101 ED2.0 的 Ver. 4。
为了符合 REACH 标准, 采用 JAMP AIS、MSDSplus。
- 第4版 2012年1月1日
主要变更点: 将调查对象化学物质清单改为 JIG-101 Ed4.0。
在禁用物质中追加二丁基锡化合物 (DBT)、二辛基锡化合物 (DOT)。
采用包装材料禁用物质 JIG-201 Ed1.0。
- 第5版 2013年12月1日
主要变更点: 将环境管理物质清单改为附录《双信电机集团 环境管理物质清单》。
将调查对象化学物质清单从 JIG-101 改为 JAMP 管理对象物质清单。
将禁用物质分析数据的处理方法改为 IEC62321 标准。
- 第6版 2016年4月1日
主要变更点: 删除“电池”“电池禁用物质”以及物品的 SDS (MSDS) 要求。
修订附录《双信电机集团 环境管理物质清单》。
- 第7版 2018年9月1日
主要变更点: 追加通用体系 chemSHERPA。
- 第8版 2021年9月30日
主要变更点: 记载管理记号
将修订记事移到第1项
在术语定义中追加 chemSHERPA 管理对象物质
变更调查数据格式
变更调查资料
修改环境数据提交条件的表述, 补记“时隔很久才供货的情况”
从 JAMA 表改为 JAPIA 表
在保证书注意事项中补记供货商格式
补记 FMD: Full Material Declarations 相关内容
在高精度分析数据中补记试样照片
将联系方式从环境管理室改为环境管理部
修订附录《双信电机集团 环境管理物质清单》。

2. 双信电机集团的环保活动

经营理念

SOSHIN WAY 一以交流为纽带的人与未来一

我们以“实现环境共生社会”为目标，以双互信赖为“环”守护地球与人类的和谐。

为了成为“更小更环保 绿色零部件的双信电机集团”，每个员工都要自愿主动积极地致力于减少温室气体减排、零排放。（摘自环境部分）

环境方针

- 遵守法令、协定、与客户的约定及自主标准。
- 设定环境目标，与社区共同开展有组织的、持续的环境负荷降低活动。
- 开发、设计、生产销售环保型产品。
- 进行环境污染的预防与监控。
- 开展教育和启发活动，努力提高所有的员工和业务相关人士对职责和责任的觉悟。

3. 双信电机集团绿色采购的目的

目的是通过促进绿色采购，开发和设计环境负荷少的产品，向客户提供环保型产品。

作为其中的一部分，将推动从参与环境活动的供应商那里优先采购对环境负荷少的材料和零部件。

本指南介绍了双信电机集团关于绿色采购的基本观点和对供应商提出的要求的具体内容。

双信电机集团依照本指南，与供应商共享环境保护活动相关问题并相互配合，努力开展地球环境保护活动，将优先采用更注重的环保意识开展活动的供应商的产品和服务。

4. 绿色采购的适用范围

- (1) 零部件（电气元件、构件、半导体器件、印制线路板、线材、金属外壳、螺钉、电镀加工品、树脂成型件）。
- (2) 用于产品的辅助材料（用于涂料、粘合剂、焊接材料、浆料类、树脂材料、陶瓷的材料）、其他。
- (3) 包装材料（托盘、绕线器、袋子、缓冲材料、瓦楞纸箱、胶带、标签、印刷油墨、其他）。

※产品中不可能含有的设备、治具、模具等不在适用范围之内。

5. 适用开始日期

本指南自 2021 年 10 月 30 日起适用。

6. 环境管理物质

(1) 关于环境管理物质的分类、环境管理物质清单

环境管理物质分为三类，分别是“禁用物质”、“管理物质”、“包装材料禁用物质”。

关于详情，请参照附录《双信电机集团 环境管理物质清单》。

(2) 术语定义

- 禁用物质 : 绿色采购适用范围禁止含有的化学物质。
- 管理物质 : 需要掌握绿色采购适用范围是否含有及其用量的化学物质。
- 包装材料禁用物质: 要使用适用于绿色采购适用范围要使用的包装材料。
- 均质材料 : 无法通过机械操作分离为不同材料的材料。均质是指“全部都是统一均衡的成分”。
- 有意添加 : 指为使产品具备特定的特性、外观或质量，最好让产品持续含有时，在产品形成时故意添加的行为。
- 阈值 : 表示产品中含有的化学物质一旦超过或等于此值，就必须按照本指南的要求事项披露的极限浓度。阈值以重量%、ppm（百万分率）。按 1000ppm=0.1%换算。
- IEC62474 : International Electro technical Commission (IEC) 发布的标准之一。
为取代 JIG-101（电气电子设备产品行业所含化学物质信息披露指南），规定了电气电子行业及其产品材料声明的文件。
- chemSHERPA : 在经济产业省主导下开发的产品所含化学物质信息传达方案。
现在由 JAMP（物品管理推进协议会）管理。
chemSHERPA—AI: 传达成型件信息的形式
: 成分信息: 产品、部位、材质所含化学物质的含有率（含量）
守法判断信息: 判定是否含有特定的法规和行业标准规定的相关物质。
chemSHERPA—CI: 传达化学品信息的形式
: 成分信息: 产品、部位、材质所含化学物质的含有率（含量）。
- chemSHERPA 管理对象物质 : 受到下列各国法规管制的物质的清单。
ChemSHERPA 根据此清单判断是否含有。
日本 化审法 第一种特定化学物质
美国 有毒物质控制法（TSCA）禁用或限制的物质（第6条）
欧盟 ELV 指令
欧盟 RoHS 指令 Annex II
欧盟 POPs 法规 Annex I
欧盟 REACH 法规 Candidate List of Authorisation
（认可对象候选物质）及 Annex XVII（认可相关物质）
欧盟 REACH 标准 Annex XVII（限制相关物质）
欧盟 医疗器械法规（MDR）Annex I 10.4 化学物质
Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
IEC62474DB Declarable substance groups and declarable substances
- JAPIA 统一数据表（以下简称 JAPIA 表） : 调查 JAPIA（日本汽车零部件工业协会）提供的零部件和材料所含化学物质所

需的调查格式。

7. 对供应商的要求

(1) 环境管理物质的管理体系

①配合供应商环境评价的要求

首次开始进行交易时评价，并对原有供应商定期评价环境管理体系。

为了确认管理体系，将由本公司发去调查表等，请贵公司答复。

而且必要时本公司将上门监查事业所，请给予配合。

②关于环境管理物质的管理

对于贵公司要交付的物品，请遵守法令并掌握附录《双信电机集团 环境管理物质清单》规定物质的含量进行管理。

商品目录中的产品等，根据当初咨询时的本公司含有物质信息，因法规修订而有可能与管理物质清单相抵触时，包括贵公司供应商信息在内，请事先告知。

③关于防止环境管理物质混入、污染

为了防止环境管理物质混入、污染等，请进行识别管理。

此外，使用可回收原材料时，请确认成分并管理产品的生产记录。（请按照个别规格确认能否使用可回收原材料）

④关于变更管理

变更要交付的物品时，请根据合同，事先向本公司采购部申请变更，本公司批准变更后再变更。

(2) 采购商、受托生产商（以后简称二级供应商）的管理

包括本指南在内，关于本公司提出的要求和信息，请确保传达给二级供应商并指导和掌握管理情况。

(3) 二氧化碳排放量的掌握和削减活动

二氧化碳减排成为防止地球变暖的一项重要课题。

希望贵公司也能掌握和推进削减业务活动中的二氧化碳排放量，本公司提出要求时，请提供实施情况信息。

(4) 促进水风险管理

近年来，不仅要防止水污染等公害，缺水、洪水等复杂多样的水问题也日益严峻，要求企业防止这些水风险的呼声日益强烈。

请贵公司也推进水风险管理，本公司提出要求时，请提供实施情况信息。

(5) 生物多样性保护措施

近年来，生物多样性的重要性日益凸显，人们也要求企业采取措施。

本公司提出要求时，请提供实施情况信息。

本公司提出要求时，请提供实施情况信息。

(6) 所含化学物质调查

请协助提供《双信电机集团 环境管理物质清单》中规定的环境管理物质的含量等信息。请迅速提交本公司要求的调查资料。

※本公司可能会根据客户的要求，请贵公司分析和调查个别事项。

调查资料

(1) 零部件（物品）

提交条件	分类	文件名称	标准·管理团体等	备注
首次咨询时 法规变更时 申请变更时 时隔很久（大约 时隔3年）供货 时	管理物质含有信息	chemSHERPAAI	JAMP	必须适用最新版
	法规禁用物质含量 分析	每个均质材料部位的 高精度分析数据※ （采用 ICP 分析、GC-MS 等高精度分析方法的分析 报告：RoHS 指令禁止的 10 种物质）	ISO / IEC17025 （检测和校准 实验室能力的 通用要求）认证 审批分析机构 出具的报告	未使用溴阻燃剂（PBB 类、 PBDE 类）、4 种邻苯二甲酸酯 的金属产品、陶瓷产品等，只 有 4 种重金属（Pb、Cd、Hg、 Cr6+）的分析数据亦可。
本公司要求时	化学物质 含有信息	JAPIA	JAPIA 表	必须适用最新版
	保证书	不使用禁用物质保证书	—	本公司或供应商格式

(2) 用于产品的辅助材料（物质、制剂）

提交条件	分类	文件名称	标准·管理团体等	备注
首次咨询时 法规变更时 申请变更时 时隔很久（大约 时隔3年）供货 时	化学品的特性和使用 相关的信息	SDS	JISZ 7253	必须适用最新法规
	管理物质含有信息	chemSHERPACI	ChemSHERPA 管 理对象物质	必须适用最新版 无法提交 ChemSHERPA CI 时， 请报告 ChemSHERPA 管理对 象物质中指定的物质的含有 率。
	法规禁用物质含量 分析	高精度分析数据 （采用 ICP 分析、GC-MS 等高精度分析方法的分析 报告：RoHS 指令禁止的 10 种物质）	IEC62321 等等	ISO / IEC17025（检测和校准 实验室能力的通用要求）认 证审批分析机构出具的报 告。请将 IEC17025 认证书的 复印件附在高精度分析数据 上。
	保证书	无法提交不使用保证书 chemSHERPA CI 时，注明 ChemSHERPA 管理对象物质 不超标的保证书	ChemSHERPA 管 理对象物质	
要求时	成分信息	JAPIA 表	JAPIA	必须适用最新版
		chemSHERPACI	ChemSHERPA 管 理对象物质	必须适用最新版

由于各国法规、行业组织变更限制物质，委托贵公司调查应对情况时，为了减轻各供应商重新调查的负担，请提交组成相关产品的全物质清单（FMD: Full Material Declarations）。

全物质清单是指提供物品的所有部位的所有物质名称、CAS号的含有率合计为100%的信息。

【高精度分析数据的必要事项】

请在报告中明确记载下列事项：

- ①预处理方法：使用法定方法时请注明其名称，使用其他方法时请注明该方法。
- ②分析方法：请填写分析方法名称或法定方法名称。
- ③分析人员姓名：分析负责人姓名、分析机构名称、ISO / IEC17025 认证编号
- ④分析日期：请提供分析日期不超过 1 年的分析数据。
- ⑤分析结果：ND 时，请填写定量下限值。
- ⑥分析流程图：关于预处理，必须在分析报告或分析流程图上注明，“已完全溶解”是指将分析试样完全溶解，使其变为溶液。
- ⑦电镀分析：必须将电镀皮膜与母材分开，分别进行分析。
(同时分析电镀皮膜和母材，分析结果会有很大差异)
- ⑧分析对象试样照片
：请记载分析对象的分析前试样外观照片。

8. 联系方式

如有不明之处，请按下列联系方式联系：

双信电机株式会社 环境管理部
长野县佐久市猿久保 664-1
TEL 0267-67-4580
FAX 0267-68-4553
E-mail: environment@SOSHIN.co.jp

【附录 双信电机集团 环境管理物质清单】

修订记录

2016年4月1日

主要变更点：①将下列5种物质从管理物质改为禁用物质

六溴环十二烷(HBCDD)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、
邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)

②从豁免对象中删除二丁基锡化合物(DBT)

③删除电池禁用物质

2018年9月1日

主要变更点：①根据 IEC62474 和 chemSHERPA 调整阈值水平

②在(3)包装材料禁用物质中追加邻苯四项(DEHP、DBP、BBP、DIBP)

2021年9月30日

主要变更点：①在禁用物质中追加№31~39的物质

②禁用阈值水平统一为 ppm 表述

③将禁用阈值的限制内容从“有意添加”改为“禁用”

④修改№20 臭氧层破坏物质项链接网址

⑤在№6~8 禁用阈值中补记“锡换算值”

⑥在 RoHS 指令的豁免项目中追加 6 (b)

⑦将修订记录移至文件的开头

⑧将有意添加禁用改为禁用

(1) 禁用物质（禁止用于零部件和辅助材料的化学物质）

No.	物质名称	禁用阈值水平 (1000ppm=0.1 重量%) (100ppm=0.01 重量%)	相关用途
1	镉 / 镉化合物	均质材料中的 100ppm	涂料、油墨、导电浆料、塑料（橡胶、薄膜、电缆护层、粘合剂、粘合胶带、绝缘胶带）、表面处理（电镀、涂布）、玻璃熔块、玻璃浆料、含锌金属（黄铜、热镀锌镀层）
		均质材料中的 20ppm	焊锡（单独购买物品）
豁免对象：属于附表（1）-1：RoHS 指令的豁免项目时			
2	六价铬化合物	均质材料中的 1000ppm	电镀皮膜、涂料、油墨、玻璃浆料
3	铅 / 铅化合物	均质材料中的 100ppm	涂料、油墨、塑料（橡胶、薄膜、电缆护层、粘合剂、粘合胶带、绝缘胶带も含む）
		均质材料中的 500ppm	焊锡（单独购买物品）
		均质材料中的 1000ppm	上述以外的用途（零部件外部端子、导线表面处理材料等）
豁免对象：属于附表（1）-1：RoHS 指令的豁免项目时			
4	汞 / 汞化合物	禁用 均质材料中的 1000ppm	所有用途（荧光灯、电触头材料、颜料、抗蚀剂、开关类、高效发光体、抗菌处理）
		豁免对象：属于附表（1）-1：RoHS 指令的豁免项目时	
5	三丁基氧化锡（TBTO）	禁用	防腐剂、防霉剂、涂料、颜料、耐污剂、制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂
6	三取代有机锡化合物	禁用 并且锡换算值按零部件质量的 1000ppm 计算	稳定剂、抗氧化剂、抗菌剂、防污剂、防腐剂、防霉剂、涂料、颜料、染料、耐污剂
	三取代有机锡化合物是指有 3 个有机取代的锡化合物的三丁基锡（TBT）、三苯基锡（TPT）之类化合物。		
7	二丁基锡化合物（DBT）	锡换算值按零部件质量的 1000ppm 计算	PVP 用稳定剂、硅树脂和聚氨酯树脂用硬化催化剂
8	二辛基锡化合物（DOT）	锡换算值按零部件质量的 1000ppm 计算	PVP 用稳定剂、硅酮树脂和聚氨酯树脂用硬化催化剂
	根据上述阈值水平禁用的对象 (1) 以接触皮肤为前提的纺织品和皮革产品 (2) 育儿产品 (3) 双组份室温加硫固化套件（RTV-2 密封胶固化套件） 注释 对象范围的浓度适用金属换算值。 本公司个别规定的用途为豁免对象。		

No.	物质名称	禁用阈值水平 (1000ppm=0.1重量%) (100ppm=0.01重量%)	相关用途
9	多溴联苯 (PBB 类)	均质材料的 1000ppm	阻燃剂
10	多溴联苯醚类 (PBDE 类)	禁用 且为均质材料的 1000ppm	阻燃剂
11	多氯联苯类 (PCB 类) 和特定替代物	禁用	绝缘油、润滑油、电绝缘材料、溶剂、电解液、防火剂
12	多氯三联苯类 (PCT 类)	禁用 均质材料的 50ppm	绝缘油、润滑油、电绝缘材料、溶剂、电解液、防火剂
13	多氯萘类 (PCN 类) (3 个以上氯原子)	禁用	润滑剂、涂料、稳定剂、(电特性、耐火性、耐水性)、绝缘材料、阻燃剂等
14	短链氯化石蜡类 (SCCP 类) (C10-C13)	禁用	PVP 增塑剂、阻燃剂等
15	全氟辛烷磺酸盐 (PFOS)	禁用	光刻、照片涂料、液压油、金属镀层、洗涤剂、灭火剂、纸张涂布剂
	豁免对象项目 ①光刻工艺所需的光刻胶或防反射涂层。 ②适用于薄膜、资料或印刷版面的照片涂层。		
16	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐和酯	禁用	光刻胶、照片涂料、液压油、金属镀层、洗涤剂、灭火剂、纸张涂布剂、纸张涂料
	相关物质: 附表 (1) -2 中记载的全氟辛酸 (PFOA) 及其盐和酯		
17	氟类温室效应气体 (PFC、SF6、HFC)	禁用 (本公司个别规定的用途为豁免对象)	制冷剂、喷涂剂、灭火剂、清洗剂、绝缘材料、苛性气体等
18	石棉类	禁用	绝缘体、填料、研磨剂、染料、绝热材料等
19	生成部分芳香胺的偶氮染料和颜料	精加工纺织品/皮革产品的 30ppm	颜料、染料、着色剂等
	相关物质: 生成附表 (1) -3 中记载的部分芳香胺的偶氮染料和颜料		
20	臭氧层破坏物质	禁用	制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂等
	对象物质参见《关于破坏臭氧层物质的蒙特利尔议定书》中 P17~22 的附件 A、B、C、E。 http://www.env.go.jp/earth/ozone/montreal_protocol.html (环境省网站) http://ozoneunep.org/ (UNEP 臭氧事务局网站)		

No.	物质名称	禁用阈值水平 (1000ppm=0.1重量%) (100ppm=0.01重量%)	相关用途
21	2-(2H-1,2,3-苯并三唑-2-基-4,6-二叔丁基苯基 (UV-320)	禁用	粘合剂、涂料、印刷油墨、塑料、墨带、油灰、填缝涂料、密封用填料 (紫外线吸收剂) 等
22	富马酸二甲酯 (反丁烯二酸二甲酯)	零部件重量的 0.1ppm	防湿剂、防霉剂等
23	聚氯乙烯 (PVP) 和 PVP 混合物	禁用	被划分为管理物质的相关用途除外的下列用途: · 热缩管 (电池用除外) · 绝缘板、装饰板及标签 (电池用除外) · 捆绑附属品、连接塞绳等的绑带 · 柔性扁平电缆 (FFC)
24	氧化铍	零部件重量的 1000ppm	所有用途
25	六溴环十二烷 (HBCDD)	禁用 且为零部件重量的 100ppm	阻燃剂、促硬剂等
26	邻苯二甲酸二辛酯/2-乙基己基 (DEHP)	均质材料的 1000ppm	增塑剂等
27	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	均质材料的 1000ppm	增塑剂等
28	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	均质材料的 1000ppm	增塑剂等
29	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	均质材料的 1000ppm	增塑剂等
30	多环芳烃 (PAH)	塑料或橡胶零部件中的 1ppm	直接且长期或反复接触皮肤或口腔的橡胶或塑料部分
	相关物质附表: (1) -4 中记载的多环芳烃 (PAH)		
31	十溴联苯醚 (DecaBDE) CAS: 1163-19-5	禁用	阻燃剂等
32	异丙基化磷酸三苯酯 (3:1) PIP (3:1) CAS: 68937-41-7	禁用	机油、润滑油、润滑剂、润滑脂、工业用涂料、粘合剂、密封剂、塑料产品的增塑剂、阻燃剂、耐磨添加剂或抗压压缩性添加剂等
33	2,4,6-三叔丁基苯酚 2,4,6-TTBP CAS: 732-26-3	禁用	燃料及燃料相关添加剂
34	六氯-1,3-丁二烯 (HCBD) CAS: 87-68-3	禁用	防螨剂等
35	五氯苯硫酚 (PCTP) CAS: 133-49-3	禁用	橡胶产品的柔性添加剂
36	红磷 (未镀防湿涂层品) CAS: 7723-14-0	禁用	树脂中的阻燃剂成分
37	低分子环硅氧烷 (D3~D6) CAS: 107-45-0, 556-67-2 等	均质材料的 1000ppm	硅酮树脂等
38	六氯苯 (HCB) CAS: 118-74-1	禁用	颜料、染料等
39	自 2022 年 2 月 22 日起禁止使用链中含 9 至 14 个碳原子的全氟羧酸 PFCAs 及其相关物质 CAS: 375-95-1, 335-76-2, 2058-94-8, 307-55-1, 72629-94-8, 376-06-7 等	· C9-C14 PFCAs 的合计重量为成型件或混合物的 0.000025% (25ppb) · C9-C14 PFCAs 的相关物质组合后重量为成型件或混合物的 0.000026% (260ppb)	防水剂、防油剂、消火剂、光刻胶、涂料等

附表（1）-1：RoHS 指令的豁免项目

No.	物质名称	法定代号.	不属于含有禁用对象的用途
1	镉 / 镉化合物	8 (b)	电触头中的镉及其化合物
		13 (b) - (II)	属于RoHS指令附件的豁免39*的用途除外，显色滤光玻璃类型中的镉 (截至2021年1月21日有效) *豁免编号 39 (本规定中未使用的除外)：照明或显示系统用途的变色 II-IV 族化合物半导体LED (每mm ² 发光范围的镉 < 10 μg) 所含的镉
		13 (b) - (III)	反射标准物质用釉料所含的镉
2	铅 / 铅化合物	5 (b)	荧光灯玻璃中的铅含量在重量的0.2%以下
		6 (a) - I	作为合金成分，机械加工用钢材的铅含量不超过重量的0.35%，以及分批式热浸镀锌钢产品的铅含量不超过重量的0.2%
		6 (b)	作为铝合金成分，铅含量不超过重量的0.4%
		6 (b) - I	来自回收利用含铅铝废料时，作为铝合金成分，铝材料的铅含量不超过重量的0.4%
		6 (b) - II	作为合金成分，机械加工用铝材的铅含量不超过重量的0.4%
		6 (c)	铜合金的铅含量不超过重量的4%
		7 (a)	高熔点焊锡的铅含量 (即铅含量在重量的85%以上的铅基合金)
		7 (c) - I	电容器内的介电陶瓷以外的玻璃中或陶瓷中含铅的电气电子零部件 (例如压电元件)，或以玻璃或陶瓷为母材的化合物中含铅的电气电子零部件
		7 (c) - II	AC125V或DC250V以上的电压用电容器中的介电陶瓷所含的铅
		13 (a)	光学设备中使用的白玻璃所含的铅
		13 (b) - (I)	离子着色过的滤光玻璃类型中的铅
		13 (b) - (III)	反射标准物质用釉料所含的铅
3	汞	15	确保集成电路封装 (倒装芯片) 的内部半导体芯片与载体之间的电路连接所需的焊锡所含的铅
		3 (a)	小型灯具 (500mm以下) / 特殊用途的冷阴极荧光灯以及外部电极荧光灯 (CCFL及EEFL)，每个灯具的汞含量不超过3.5mg
		3 (b)	中型灯具 (超过500mm、1500mm以下) / 特殊用途的冷阴极荧光灯以及外部电极荧光灯 (CCFL及EEFL)，每个灯具的汞含量不超过5mg
		3 (c)	大型灯具 (超过1500mm) / 特殊用途的冷阴极荧光灯以及外部电极荧光灯 (CCFL及EEFL)，每个灯具的汞含量不超过13mg

附表（1）-2：全氟辛酸（PFOA）及其盐和酯

相关物质	CAS 号
全氟辛酸（PFOA）	335-67-1
全氟辛酸铵（PFOA）	3825-26-1
全氟辛酸钠	335-95-5
全氟辛酸钾	2395-00-8
全氟辛酸银	335-93-3
全氟辛酸氟	335-66-0
全氟辛酸甲酯	376-27-2
全氟辛酸乙酯	3108-24-5

附表（1）-3：1 个或多个偶氮基分解后生成的部分芳香胺

相关物质	CAS 号
4-氨基偶氮苯	60-09-3
邻氨基苯甲醚	90-04-0
2-萘胺	91-59-8
3,3'-二氯联苯胺	91-94-1
4-氨基联苯	92-67-1
联苯胺	92-87-5
邻甲苯胺	95-53-4
对氯邻甲苯胺	95-69-2
2,4-二氨基甲苯	95-80-7
邻氨基偶氮甲苯	97-56-3
4-硝基-2-氨基甲苯	99-55-8
4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯甲烷	101-14-4
4,4'-二氨基二苯甲烷	101-77-9
4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4
对氯苯胺	106-47-8
联大茴香胺	119-90-4
邻联甲苯胺	119-93-7
2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8
2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7
4,4'-二氨基二苯硫醚	139-65-1
2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4
4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0

注释 本指南的管理对象是“生成部分芳香胺的甲亚胺染料和颜料”。系指偶氮基还原分解后生成附表（1）-3 中记载的氨络物的偶氮化合物。
而且，对象范围中规定的阈值 30ppm，适用于附表（1）-3 中的氨络物，而非甲亚胺染料和颜料。

附表（1）-4：多环芳烃（PAH）

相关物质	CAS 号
苯并[a]芘（BaP）	50-32-8
苯并[e]芘（BeP）	192-97-2
1,2-苯并[a]蒽（BaA）	56-55-3
屈（CHR）	218-01-9
苯并[b]荧蒽（BbFA）	205-99-2
苯并[j]荧蒽（BjFA）	205-82-3
苯并[k]荧蒽（BkFA）	207-08-9
二苯蒽(又名 1,2:5,6-DIBENZANTHRACENE)（DBAaA）	53-70-3

(2) 管理物质（必须掌握是否用于零部件和辅助材料、用量的化学物质）

No.	物质名称	阈值水平	相关用途
1	镍及其化合物	以长时间接触皮肤的产品为前提使用时	不锈钢、电镀、长时间接触皮肤的用途
2	聚氯乙烯 (PVC)	重量为均质材料的 0.1% (1000ppm)	禁用物质用途以外的下列用途： 用于树脂材料、电线包覆材料、绝缘体、耐药品性、透明性铠装材料、涂料、油墨、涂布剂、粘合剂等 的树脂用粘结剂（粘合剂）
3	溴系阻燃剂（PBB 类、PBDE 类及 HBCDD 除外）	参见下列对象范围	阻燃剂
	对象范围：符合下列条件之一的物质 ①塑料材料所含的溴含量合计在1,000ppm以上时 ②层压印刷线路板中，层压板的溴含量合计超过 900ppm 时		
4	氯化阻燃剂 (CFR)	塑料材料中的氯含量合计为重量的 0.1% (1000ppm)	阻燃剂
		层压印刷线路板中的氯含量合计为重量的 0.09% (900ppm)	阻燃剂
5	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP) 邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP) 邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP) 邻苯二甲酸二正己酯 (DnHP)	重量为均质材料的 0.1% (1000ppm)	增塑剂、染料、颜料、涂料、油墨、粘合剂
6	甲醛	参见下列对象范围	木材等的防虫剂、防腐剂、粘合剂
	对象范围：符合下列条件的物质 ① 纺织品纤维中的含量超过重量的 0.0075% (75ppm) 时		
7	高氯酸	产品的 0.006ppm	扣式电池
8	碳酸酯树脂（双酚 A）	故意使用或成型件中的含量为重量的 0.1% (1000ppm)	树脂原料、增塑剂
9	放射性物质	故意使用	光学特性（钷）、测量装置、量规类、检测器等
10	以 REACH 标准的认证对象候选物质 (SVHC) 群为对象。	重量为均质材料的 0.1% (1000ppm)	最新的 SVHC

(3) 包装材料禁用物质

(适用于要交付给双信电机集团的产品的包装材料、要购买的包装材料)

No.	物质名称	阈值水平	相关用途
1	镉 / 镉化合物、 六价铬化合物、 铅 / 铅化合物、 汞 / 汞化合物	故意使用或左栏中的 4 种物质合计重量为均质材料中的 0.01% (100ppm)	颜料、涂料、PVC 的稳定剂
2	砷化合物	用作木材防腐剂时	木材防腐剂
3	卤素化合物及卤素树脂	故意使用	阻燃剂、粘合剂
	<p>对象化学物质的代表示例：溴系化合物、氯系化合物、聚氯乙烯 (PVC)、氟系树脂、氟化合物等 豁免对象：将不以包装功能为主的零部件和材料用作包装材料时 不以包装功能为主时，指的是保护或包裹产品的用途（外壳、缓冲材料等）以外的物质。 例如：在全息标签、印刷油墨中被用作着色剂的卤素化合物和氟添加剂等。但是，卤素化合物不属于 (1) 禁用物质中规定的禁用物质时不适用。</p>		
4	受到限制的邻苯二甲酸盐 邻苯二甲酸二辛酯 (DEHP) 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP) 邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP) 邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	故意使用	增塑剂
5	氯化钴	作为干燥剂内的指示剂含有时	湿度指示卡 (HIC)、硅胶中的水分指示剂
6	自 2022 年 2 月 22 日起禁止使用 链中含 9 至 14 个碳原子的全氟羧酸 PFCAs 及其相关物质 CAS: 375-95-1, 335-76-2, 2058-94-8, 307-55-1, 72629-94-8, 376-06-7 等	<ul style="list-style-type: none"> • C9-C14 PFCAs 的合计重量为成型件或混合物的 0.000025% (25ppb) • C9-C14 PFCAs 的相关物质组合后重量为成型件或混合物的 0.000026% (26ppb) 	防水剂、防油剂、消火剂、光刻胶、涂料等