

OKI *Open up your dreams*

绿色采购基准书

2002年9月12日 编制
第25版 2024.1.5

冲电气工业株式会社

目 录

| | |
|----------------------|---|
| 1 . 冲电气集团环境经营 | 2 |
| 2 . 冲电气集团绿色采购方案 | 2 |
| 2.1 目的 | 2 |
| 2.2 适用范围 | 2 |
| 2.3 术语和定义 | 2 |
| 2.4 含有化学物质等的应对 | 4 |
| 2.5 评价内容 | 5 |
| 2.5.1 环境管理系统评价 | 5 |
| 2.5.2 产品含有化学物质管理系统评价 | 5 |
| 2.5.3 降低环境负荷的实施状况评价 | 5 |
| 2.6 对含有的理解及对象物质 | 6 |
| 2.7 评价判定 | 6 |
| 2.8 运用流程框图 | 7 |
| 3 . 委托供应商的事项 | 8 |
| 3.1 委托供应商提交的文件 | 8 |
| 3.2 填写方法 | 8 |
| 3.3 关于个人信息 | 9 |
| 4 . 咨询地址 | 9 |

= 附录资料 =

本标准包括以下附件，其最新版本可从冲电气集团的绿色采购标准网站下载。

绿色采购基准书: <https://www.oki.com/cn/eco/procurement>

调查对象化学物质群

环境保护评价检核表 (格式-A)

控制对象物质 (SVHC) 列表及含有状况确认书 (格式-C)

供应商产品含有化学物质管理体制检核表 (格式-D)

绿色采购基准

1. 冲电气集团环境经营

冲电气集团将为下一代创造更加良好的地球环境而不懈努力。并为此实践环境经营，在环境方针的指引下致力于降低环境负荷和实现循环型社会。

冲电气集团环境方针：<http://www.oki.com/cn/eco/management/policy.html>

2. 冲电气集团绿色采购方案

2.1 目的

本基准书阐述了冲电气集团关于绿色采购的方案和具体的要求基准及运用。

另外，若冲电气集团根据其所适用的法律法规或事业形态、客户要求等，提出了与本绿色采购基准书不一致的要求时，应以要求内容为准。

2.2 适用范围

本基准书适用于冲电气集团供应商的环境保护活动以及下述 1) ~ 3) 的调度品。

但是，在冲电气集团与客户达成共识的前提下，允许存在本基准书适用范围外的情形。

另外，冲电气集团内部使用的办公设备、文具、事务用品等不属于适用范围。

- 1) 产品材料
- 2) 包装材料
- 3) 与冲电气集团的产品一起交付或者组成系统等配套出售的其它厂家的产品。
(包括增设品或者更换品)

2.3 术语和定义

有意添加

为提高特性、外观及性能而有意进行添加。(镀金、阻燃剂等)

杂质

非有意性添加的化学物质。在天然材料中含有的作为工业材料在精炼过程中，难于用技术完全消除的物质和在合成反应过程中产生的难于消除的物质。

含有量

请用实地测量值或理论值、计算值、设计值回答。如果在生产中出现含有量发生变化的情况，原则上，请回答最大含有量。

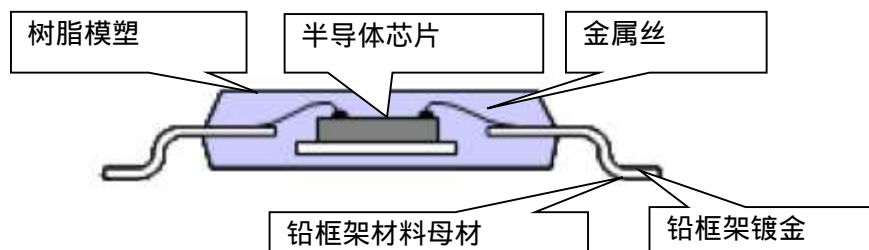
并且，由于零件、材料上附着(接触)了对象物质等导致的对象物质残留也视作含有。

均质材料

在零部件构成中，不能进行机械拆卸的材料(homogeneous material)。

机械分解是指，拆卸螺丝、切断、破坏、粉碎等。以下为具体事例。

例) 半导体的铅框架和铅框架表面处理(镀金)是各自独立的部分。



阈值

判定产品材料以及包装材料中是否含有有害化学物质的界限值。阈值用ppm以及质量% (wt%) 表示。

SVHC

Substances of Very High Concern 的简称。一般译为高关注度物质。欧盟化学品管理局从具有致癌性、变异性、致生殖毒性、生物累积性等特性的化学物质中确定一部分作为高关注度物质，并计划分阶段地追加限制。

CMS

Chemical Management System 的简称。

指从采购到出厂的各个阶段，对本公司的采购品中所含有的化学物质进行综合管理的系统。

以下简称 CMS 系统。

JAMP

Joint Article Management Promotion-consortium (物品管理推进协议会) 的简称。

对于物品 (零部件和成品等的别称) 所含有的化学物质等的信息进行恰当的管理，以使得在供应链中顺利的公开、传递，是具体的组织构成和推进普及的横跨行业的协议会。

化学物质 (Chemical Substance)

天然存在或通过任意的制造工艺可获取的元素及其化合物。

混合物 (Mixture)

由不少于两种的化学物质混合而成。

例：涂料、油墨、锡焊材料、含有添加剂的树脂微球等。

成型品 (Article)

通过制造赋予的特定的形状、外观或者设计相较于其化学成分可实现的功能，更大程度的决定了该物品的最终使用功能。

例：金属板材、齿轮、集成电路、电器产品、运输设备等。

产品材料

关于冲电气集团制造的产品包括嵌入的或添加的原材料、零部件、成品(也包括 OEM·ODM 产品) 组件等的所有内容。

OEM : Original Equipment Manufacturer

ODM : Original Design Manufacturer

包装材料

为了对冲电气集团的出货产品或采购的产品材料实施保护、使用等，所使用的全部材料，不论其为何种的素材制成。主要是指以下两种包装材料。

产品材料的包装材料：为了对冲电气集团采购的产品材料实施保护、使用等所使用的包装材料。

出货产品的包装材料：冲电气集团向客户交付产品时所使用的包装材料。

例：纸箱、缓冲材料、塑料袋 (聚乙烯塑料袋或者乙烯塑料袋等)、封箱胶带、干燥剂

货盘 (木制、塑料制)、货盘包装用苫布

(见附件 " 调查的化学物质类别 " 中的 " 表 1 : 包装组件的具体例子 ")。

采购品

供应商交付给冲电气集团的所有产品材料以及包装材料 (包括产品材料的包装材料)。

SDS

Safety Data Sheet (安全数据表) 的简称。将可能含有有毒化学物质的产品转让或提供给其他企业时，提供的关于化学物质等性状和处理信息的文档。

GHS

The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (全球化学品统一分类和标签制度) 的简称。

国际上对化学品危险性的建议分类和表述方法。

危害信息标签公示法

JIS Z 7253 (基于GHS的化学品危害信息公示法) 规定, 通过象形图、项目说明的方式公示化学品的危害信息。

危险性等级

GHS中关于“物理化学危害”、“健康危害”、“环境危害”的各危险性等级以及危险性分类进行的说明, 指出相关化学品危害的性质及其程度。

象形图

GHS 中对各危险性等级以及危险性分类进行的象形图表述。

SCIP 信息

欧盟废物框架指令 (WFD) 要求在 ECHA 数据库中注册包含在向欧盟销售的模制产品中所含 SVHC 的信息。

2.4 含有化学物质等的应对

产品材料禁止对象物质

产品材料中禁止含有的化学物质, 如含有, 原则上不予购入。

回答不含有禁止对象物质但实际上却含有, 并且因为这个原因给本集团造成损失时, 则会根据与供应商签订的合同条款, 要求供应商承担违约责任。

但是, 冲电气集团允许含有, 或在冲电气集团的图纸、规格说明书中规定了相关物质和阈值的情况下, 应以此为优先。此外, 符合欧洲RoHS指令等相关法律法规的不适用项目时, 认为可以含有。即使供应商是一家贸易公司, 它也需要按照合同规定保证其答案的内容, 包括物质的浓度和含量。

产品材料报告对象物质

有可能会成为产品材料中禁止含有的化学物质, 对于其含有状态 (使用用途、含有部位、浓度等) 必须进行报告的化学物质。

包装材料禁止对象物质

包装材料中禁止含有的化学物质。如含有, 原则上不予采购。回答不含有禁止对象物质但实际上却含有, 并且因为这个原因给本公司造成损失的情况发生时, 则会根据与供应商签订的合同要求供应商承担违约责任。

但是, 在冲电气集团允许或在本公司的图纸、规格说明书中规定了阈值的情况下 (例: 使用溴甲烷进行木制调色板的熏蒸等), 则以此为优先。即使供应商是一家贸易公司, 它也需要按照合同规定保证其答案的内容, 包括物质的浓度和含量。

包装材料报告对象物质

有可能会成为包装材料中禁止含有的化学物质, 对于其含有状态 (使用用途、使用部位、浓度等) 必须进行报告的化学物质。

控制对象物质

当超过阈值时, 对于其含有状态 (使用用途、含有部位、浓度等) 必须进行记录管理的化学物质。

对象为REACH规则的SVHC (高关注度物质)。若存在与禁止对象物质相同物质时, 则首先作为

禁止对象物质进行处理。

在供应商的调查回答中没有报告的化学物质则认为其含有量在阈值以下。但是，若经判明，实际含有量超出了阈值，并因违反了REACH规则给本公司造成损失时，将会根据与供应商的合同要求供应商承担违约责任。

制造工程使用禁止对象物质群

冲电气集团采购的产品材料以及包装材料，供应商在制造工程（洗净、脱脂、触媒、溶解等）中所使用的化学物质中存在臭氧层保护法等法规限制对象的化学物质。如有使用，本公司将会提出相应改善要求，在没有得到切实改进的情况下，公司可重新调整交易内容。

制造工程中的邻苯二甲酸酯类的转移性应对

对冲电气集团采购的产品材料以及包装材料进行恰当的管理，以防止和供应商的制造工程或仓库的树脂或橡胶类的资材（防静电胶垫、传输带、胶带、作业用手套、保管搬运用的货盘或箱子等）接触导致邻苯二甲酸酯类的转移。

2.5 评价内容

本公司在原有的供应商选定基准的基础上，追加了对供应商进行有关环境保护活动「有关环境管理系统构建情况的评价」「有关产品含有化学物质管理系统构建情况的评价」及「降低环境负荷的实施状况」等的评价，根据综合评价结果，优先从环境负荷少的供应商处实施采购。

请使用「环境保护评价检核表 格式-A」进行评价。

2.5.1 环境管理系统评价

供应商原则上应取得环境管理系统（ISO14001）认证。

在未取得第三方机构认证的情况下，由本公司实施审核。根据审核结果提出相应改善要求，在没有得到切实改进的情况下，公司可重新调整交易内容。

2.5.2 产品含有化学物质管理系统评价

要求供应商构建产品含有化学物质管理系统（CMS），对产品材料以及包装材料含有的化学物质适当的进行管理。对本公司规定的禁止对象物质及控制对象物质必须进行控制，报告对象物质可以任意设定为控制对象物质。

另外，如果冲电气集团提出要求，请使用「供应商产品含有化学物质管理体制检核表 格式-D」进行自我评价，填写评价结果的评分。

根据评价结果，如有必要，本公司将会实施审核。并根据审核结果提出相应改善要求，在没有得到切实改进的情况下，公司可重新调整交易内容。

2.5.3 降低环境负荷的实施状况评价

供应商应采取资源回收利用、防止地球温室效应、保护生物多样性等致力于降低环境负荷的措施，并有关各领域的措施状况进行评价。根据评价结果，将会根据需要要求提高实施水平（提高评分）。

2.6 对含有的理解及对象物质

1) 含有判定基准

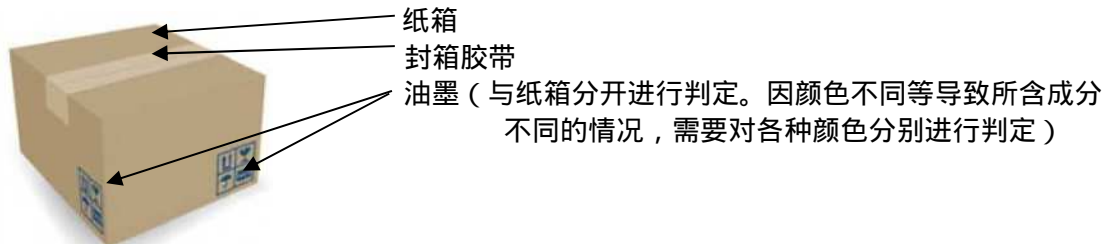
根据表 1 所示的基准，判定产品材料以及包装材料是否含有禁止化学物质。

表 1 含有判定基准

| | 阈值 | 判定为含有 | 判定为不含有 |
|------------------------|--------------|--|--|
| 禁止对象物质 以及报告对象 物质 | 用有意添加和数值两者设定 | <ul style="list-style-type: none"> 有有意添加。（与含有数值的大小无关） 虽然不属有意添加，但杂质等的含有率超过阈值。 | <ul style="list-style-type: none"> 无有意添加且杂质等的含有率也在阈值以下。 |
| | | 含有率 = (对象化学物质的质量) ÷ (调查单位或均质材料的质量) | |
| | 仅数值设定 | <ul style="list-style-type: none"> 含有率超过阈值 | <ul style="list-style-type: none"> 含有率在阈值以下 |
| | | 含有率 = (对象化学物质的质量) ÷ (调查单位或均质材料的质量) | |
| | 仅有意添加 | <ul style="list-style-type: none"> 有意添加。（与含有数值的大小无关） | <ul style="list-style-type: none"> 无有意添加。 |
| 控制对象物质 | 全部用数值设定 | 含有率 = (对象化学物质的质量) ÷ (成型品的质量) | |

2) 包装材料的四种重金属的含有总量判定

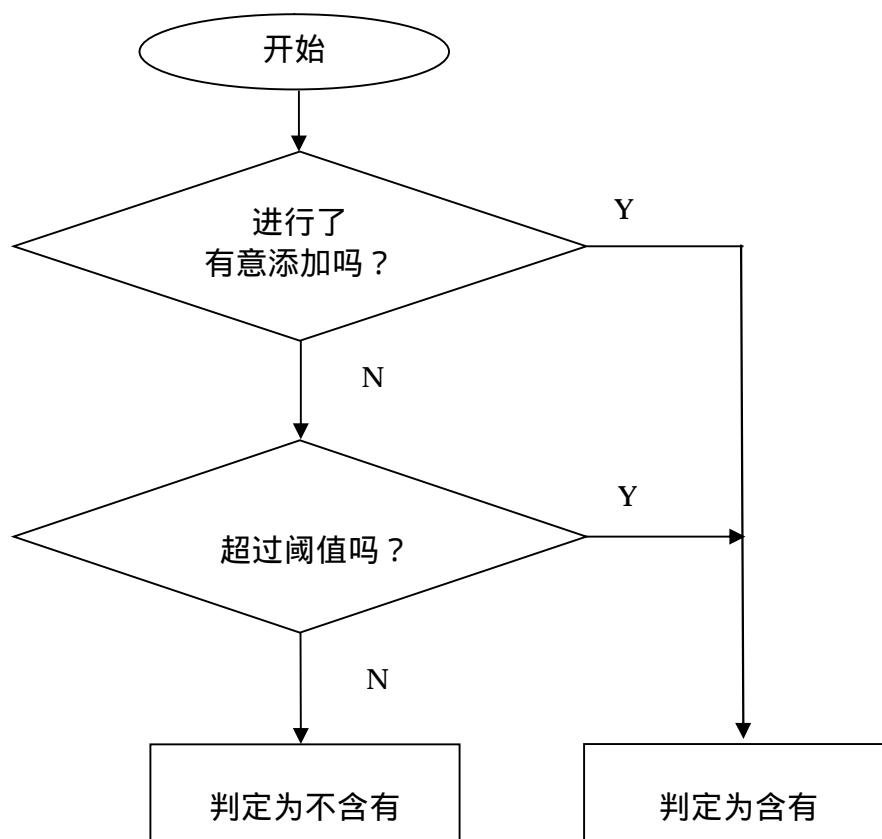
通过相对每个包装材料的重量，四种（镉、铅、汞、六价铬）重金属的总含有量来进行判定。而且，包装材料上印刷及标记所使用的油墨、涂料类需各自作为包装材料进行判定。含有判定示例如下所示。



含有判定（例）

| 含有物质 包装材料 (重量) | 镉 (mg) | 铅 (mg) | 汞 (mg) | 六价铬 (mg) | 总量 (mg) | 含有量计算 (ppm) | 判定 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|-------------------------------|----|
| 纸箱 (100g) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 封箱胶带 (1g) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 油墨 (80mg) | 0.005×2 面 | 0.001×2 面 | 0 | 0 | 0.012 | 0.012/80×10 ⁶ =150 | |

3) 有关含有有意添加和数值两者的阈值设定时的判定基准



4) 调查对象化学物质群

请参考附件 "调查的化学物质群"。

2.7 评价判定

请供应商依据本基准书，对环境管理系统的构筑和产品含有化学物质管理系统的构筑，以及为降低环境负荷所采取的措施，使用环境保护评价检核表（格式-A）进行自我评价，并提交评价结果。

另外，如果冲电气集团要求提供产品含有化学物质管理体制检核表（格式-D）时，请同时提交上述自我评价和检核表。

如果本公司认为有必要时，请允许我们对自我评价结果和产品含有化学物质管理体制检核表的详细内容进行确认。

另外，如果判定产品对环境造成较大负担时，我公司有时会要求供应商进行改善。

2.8 运用流程框图

运用流程如下所示。



3. 委托供应商的事项

3.1 委托供应商提交的文件

(1) 产品材料(原材料·零部件·成品·组件等)の場合

1) 「环境保护评价检核表」(格式-A):以每个生产基地为单位提交。请在冲电气集团要求时提交这些信息。

2) chemSHERPA-AI数据:chemSHERPA-AI中成分信息和合规判断信息两项必填(包括SCIP信息)。需要回答的物质是附件 "需要调查的化学物质群"中列出的物质,以及受 chemSHERPA-AI 管理的物质。除此以外,如果贵公司的供应商掌握其他物质的含量信息,我们也希望得到贵公司的合作。

1: "待调查化学物质组"还包括未列入 chemSHERPA 物质清单的物质(在编号中用 * 标记)。

2: 对于受 chemSHERPA-AI 管理的物质,请根据 "chemSHERPA 使用规则"进行回复。

<https://chemsherpa.net/english/aboutchemsherpa/description>

另外,有关混合物和化学物质,使用chemSHERPA-AI难以回答时,也可使用chemSHERPA-CI数据回答。

(2) 包装材料的場合

chemSHERPA-AI数据:chemSHERPA-AI中成分信息和合规判断信息两项必填(包括SCIP信息)。需回答的物质与上述(1)产品材料相同。

冲电气集团出货产品的所有包装材料都为对象。将供应商提供的产品材料用的包装材料用于冲电气集团的出货产品时,可能需要额外的调查答复。

(3) 有关「控制对象物质(SVHC)列表及含有状况确认书」(格式-C),如果冲电气集团提出要求,请进行提交。

(4) 「供应商产品含有化学物质管理体制检核表」(格式-D)在确定新的供应商以及继续合作的供应商等情况时,对CMS构建·运用情况进行确认时是必须的,请根据冲电气集团的要求,进行提交。另外,如需变更所提交的文件,或即使不变更所提交的文件但却发生原材料、生产工艺变化的情况下,请再次提交相关文件。

3.2 填写方法

(1) 环境保护评价检核表(格式-A)

请在加粗方框《供应商填写栏》内填写:提交日期或再提交日期、公司名称、所在地、采购品名称、部门名、评价负责人姓名、电话号码、传真号码、评价负责人的E-mail地址。

有关第一项环境管理系统构筑以及第二项产品含有化学物质管理系统构筑的评价,请在回答栏相应黄格中填入“1”。

关于第三项降低环境负荷的实施状况的评价,请在回答栏(加粗框内)相应黄格中填入“1”。判定基准为,若大于等于80%的评价内容为满足时,判定为『是』。

根据评价结果,如有必要,本公司将会实施审核。并根据审核结果提出相应改善要求,在没有得到切实改进的情况下,公司可重新调整交易内容。

(2) chemSHERPA-AI(请参考填写示例)

关于填写要领,请参考 JAMP 推行的产品含有化学物质信息传达计划相关的指南手册等,点击以

下链接下载最新版本的 chemSHERPA-AI 输入支持工具以及指南手册等进行使用。另外，如冲电气集团的委托人有指定的调查回答格式时，请按照指示进行回答。

URL : <https://chemsherpa.net/english/tool>

(3) chemSHERPA-CI (请参考填写示例)

关于填写要领，请参考 JAMP 推行的产品含有化学物质信息传达计划相关的指南手册等，点击以下链接下载最新版本的 chemSHERPA-CI 输入支持工具以及指南手册等进行使用。

URL : <https://chemsherpa.net/english/tool>

3.3 关于个人信息

供应商根据本基准书所提交的个人信息，虽然可以在冲电气集团内部共享使用，但不会在评价供应商和采购品之外使用。

有关本公司个人信息的处理方法，请参阅以下URL的内容。

冲电气集团个人信息保护规定（日语） URL : <http://www.oki.com/jp/privacy/>

4 . 咨询地址

生产采购总部 采购中心

系统中心 管理系统综合部

URL : <https://www.oki.com/cgi-bin/inquiryForm.cgi?p=018e>

「OPES 2080 付 01 绿色采购基准书」变更履历

| 版数 | 制改版日期 | 改版理由以及变更概要 | 记事 |
|------|------------|--|----|
| 初版 | 2002.09.12 | 新版作成 | |
| 2 版 | 2003.10.25 | 随着「绿色采购调查共通化协会」的调查对象物质清单的变更,对调查物质进行了重新评估 | |
| 3 版 | 2006.05.29 | 随着「绿色采购调查共通化协会」的调查格式变更,对内容进行了重新评估 | |
| 4 版 | 2006.08.23 | 随着「绿色采购调查共通化协会」追加调查物质,对调查对象物质清单进行了变更。同时因公司内部的要求进行了改善及订正错误 | |
| 5 版 | 2008.03.14 | 「绿色采购调查共通化协议会」的修订内容及根据公司内部要求所进行的改善 | |
| 6 版 | 2009.09.04 | <ul style="list-style-type: none"> · 追加了控制对象物质和任意报告物质的管理区分。 · 追加 SVHC (高关注度物质) 为控制对象物质/新增控制对象物质 (SVHC) 确认书 · 追加 PFOS 为禁止对象物质。 · 追加导入 JAMP 的 AIS 格式作为报告书格式。 | |
| 7 版 | 2010.04.20 | <ul style="list-style-type: none"> · JGPSSI 调查回答工具 支持最新版 · 追加 SVHC (高关注度物质) | |
| 8 版 | 2010.08.30 | <ul style="list-style-type: none"> · JGPSSI 调查回答工具 支持最新版 · 追加导入 JAMP 的 MSDSplus 格式作为报告书格式 | |
| 9 版 | 2011.05.20 | <ul style="list-style-type: none"> · 为应对 JIG-101Ed4.0, 对表-2 禁止对象物质的阈值进行更改 | |
| 10 版 | 2011.10.31 | <ul style="list-style-type: none"> · 追加了格式-10 供应商的化学物质管理体制检核表 · 为应对 JIG-201Ed1.0, 追加了以包装材料为对象的控制对象物质 · 为应对 JIG-101Ed4.1, 追加了低卤素 JS709 对象物质 (溴系及氯系阻燃剂等) · 管理化学物质的名称修改 禁止含有物质 = 》 禁止对象物质 限制含有物质 = 》 报告对象物质 控制含有物质 = 》 控制对象物质 | |
| 11 版 | 2012.01.31 | <ul style="list-style-type: none"> · JAMP AIS/MSDSplus 填写示例的 V4.0 应对 · 追加了 JGPSSI 包装材料含有物质调查表 · 格式 1~3 的更改 · 其他, 应对 JIG-101 Ed 4.1 等 | |
| 12 版 | 2012.10.15 | <ul style="list-style-type: none"> · 把格式整合成 A、B、C、D4 种 · 在环境保护评价表中追加了资源回收利用、防止地球温室效应、保护生物多样性相关方面的评价项目, 以对降低环境负荷的实施状况进行评价。 · 废除了产品构成材料调查表、产品构成材料清单。 · 从格式里删除了填写示例, 并统一整理到填写示例集中, 作为绿色采购基准书的参考资料另外单独列出。 | |
| 13 版 | 2013.09.05 | <ul style="list-style-type: none"> · 对禁止对象物质中的铅化合物和铬化合物的浓度分母做了一部分修改。 · 加利福尼亚州第 65 号提案 DIDP、DnHP 追加 | |
| 14 版 | 2014.04.07 | <ul style="list-style-type: none"> · 调查工具中追加 JAMP-AIS · 包装材料调查工具由原 JGPSSI 包装材料含有物质调查工具变更为 AIS · 产品禁止对象物质中追加 HBCDD | |
| 15 版 | 2016.07.01 | <ul style="list-style-type: none"> · 调查回答格式中追加 chemSHERPA · 删除了绿色采购(原 JGPSSI)调查回答工具 · 产品用材料的禁止对象物质中追加 BNST · 反映了 JGPSSI 和 IEC62474 的差异 | |

| | | | |
|------|------------|--|--|
| 16 版 | 2017.07.22 | <ul style="list-style-type: none"> · 追加 DEHP、BBP、DBP、DIBP 4 种物质为即将禁用对象物质 · 反映了与 IEC62474 的差异 (HBCDD 报告阈值由 1000ppm 变更为 100 ppm 等) | |
| 17 版 | 2018.07.22 | <ul style="list-style-type: none"> · 更改 DEHP、BBP、DBP、DIBP 4 种物质为禁止对象物质 · 删除了调查回答格式的 AIS 及 MSDSplus · 禁止对象物质中删除了 BNST · 将不含有保证书分成以下两种。 以产品材料及向本公司交付时使用的包装材料为对象的 B1 以冲电气集团向客户交付货物时使用的包装材料为对象的 B2 | |
| 18 版 | 2018.9.25 | <ul style="list-style-type: none"> · 将包装材料中邻苯二甲酸酯类的禁止含有对象限定为与产品直接接触的树脂制品及橡胶制品。 · 将禁止对象物质的阈值 (报告水平) 与 IEC62474 进行了统一。 | |
| 19 版 | 2019.01.25 | <ul style="list-style-type: none"> · 明确了适用范围 · 删除了冲电气集团 (OKI) 2020 环境愿景 · 追加了供应商制造工程中的邻苯二甲酸酯类的转移性管理 · 变更了 DMF 的法律准则等 | |
| 20 版 | 2020.1.7 | <ul style="list-style-type: none"> · 产品材料的禁止对象物质 (表 2) 中追加了全氟辛酸铵 (PFOA) 及其盐类化合物和 PFOA 相关物质、红磷。 · 明确了 PBDE 类中包含 decaBDE。 · 邻苯二甲酸酯类 第 1 组中追加 DIBP 变更为 4 种物质 , 并从表 3 报告对象物质移至表 2 禁止对象物质。 · 表 5 包装材料禁止对象物质的邻苯二甲酸酯类 (BBP, DBP, DEHP , DIBP) 的 4 种物质由单独禁止变更为单独或 4 种物质合计禁止。 | |
| 21 版 | 2021.1.8 | <ul style="list-style-type: none"> · 追加了 SCIP 信息作为必填项 · 产品材料的禁止对象物质 (表 2) 中删除了红磷 · PAHs 物质添加到报告物质中 | |
| 22 版 | 2022.03.31 | <ul style="list-style-type: none"> · 将 " 调查的化学组 " 作为一个附件单独列出。 目标物质的变化等都列在附件中。 | |
| 23 版 | 2022.12.20 | <ul style="list-style-type: none"> · 删除格式 B1、格式 B2 和表 2。 · 澄清贸易公司的担保 (2.4 节) | |
| 24 版 | 2023.4.1 | <ul style="list-style-type: none"> · 更改咨询地址 | |
| 25 版 | 2024.1.5 | <ul style="list-style-type: none"> · 从 "2.4 含有化学物质等的应对" 中删除 "任意报告物质"。 · 在 "3.1 委托供应商提交的文件" 中添加了 (1) 产品材料和 (2) 包装材料的注释。 | |