

中文版

EPSON

爱普生集团

生产材料绿色采购标准

第 9 版

制定 2003 年 1 月 15 日

修改 2023 年 9 月 1 日

实施 2023 年 12 月 1 日

精工爱普生株式会社

目录

【标准内容】

1. 目的
2. 适用范围
3. 有关产品所含化学物质保证的爱普生的原则
4. 对供应方的要求事项
5. 交易开始前的进行方法
6. 本标准修改时的对应
7. 关于信息的处理
8. 有关产品所含化学物质保证体制的要求事项

附件 1：化学物质的使用规格

1.术语说明

2. 化学物质群的使用规格

2.1 产品中禁止含有化学物质

等级 1 禁止物质

等级 2 禁止物质

附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》

附表 2.1-2 《EU RoHS 指令——豁免项目》

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

附表 2.1-4 《参照法律法规一览》

附表 2.1-5 《分析规格》

2.2 生产工序中禁止使用化学物质

附件 2：修改履历

【标准内容】

1.目的

本标准规定了有关“产品所含化学物质保证”的基本观点以及具体标准和运用，旨在预防在爱普生集团（以下称为“爱普生”）与爱普生的顾客环节中出现问题。

2.适用范围

本标准涵盖了爱普生采购的所有“生产材料”。

本标准的“生产材料”，包括构成爱普生商品的所有成品、半成品、组合品、零部件、原材料、附属品、选装件及包装材料（※）等。

（※）适用对象举例如下：

以包装材料为例：内装盒、外包装箱、便携盒、缓冲材料、内部外部隔板、固定件、黏接剂、涂料、钉箱针、包装用胶带、墨水、用于搬运的托盘（爱普生规定了规格式样的）

3.有关产品所含化学物质保证的爱普生的原则

爱普生将根据以下（1）至（5）所述的原则，来采购生产材料。

- （1）合规守法
- （2）从能够遵守本标准所规定的禁止条件（阈值、含有部位、用途等）的供应方采购
- （3）从可以切实做到产品所含化学物质保证的供应方采购
- （4）从可以提供产品所含化学物质数据的供应方采购。
- （5）接收已得到供应方保证的产品

4.对供应方的要求事项

爱普生根据“3.有关产品所含化学物质保证的爱普生的原则”，以确实保证产品所含化学物质为目的，希望供应方实施以下（1）～（3）事项。

- （1）本标准书的遵守
- （2）构筑和维护有关产品所含化学物质保证体制
- （3）提交有关产品所含化学物质的信息

以下进行详细说明。

（1）本标准书的遵守

爱普生原则上与同意遵守本标准内容的供应方进行交易。

该标准将在交易开始时和修改时提供给供应方。供应商应同意遵守该标准。

有关详细信息，请参见“5.交易开始前的进行方法”和“6.本标准修改时的对应”

（2）构筑和维护有关产品所含化学物质保证体制

每供应方构筑体制并加以维护，是切实做好产品所含化学物质保证工作的必要条件。

请供应方根据本标准构筑起产品所含化学物质保证体制并加以维护。

具体内容请看“8.有关产品所含化学物质保证体制的要求事项”。

爱普生将在交易开始时及之后，也要根据需要确认供应方的含有产品化学物质保证体系。

确认方法的有关详细信息，请参见“5.交易开始前的进行方法”。

（3）提交有关产品所含化学物质的信息

为了在整个供应链中实施产品所含化学物质保证工作，需要正确传达有关产品所含化学物质的信息。对于向爱普生供应的生产材料，请使用爱普生各事业指定的以下①和②其中之一、或①②双方的形式提交。除此之外，根据①②的手册利用规则，当已判明含有物品中有超过0.1wt%的认可候选清单物质（SVHC）时，也请提交给爱普生。

①chemSHERPA-AI 文件

在填写 chemSHERPA-AI 文件时，请使用 chemSHERPA 提供的数据库制作支援工具。合规性评估信息和成分信息双方都需要。具体回答方法请参照以下网站提供的手册与使用规定。

<有关管理产品所含化学物质的信息（爱普生通用调查）>

URL:<https://corporate.epson/ja/sustainability/supply-chain/green-purchasing/chemical-substances.html>

(英語) <https://corporate.epson/en/sustainability/supply-chain/green-purchasing/chemical-substances.html>

②其他：爱普生指定的格式

<要求供应方调查/提交的文件（事业体的独自调查）>

URL: <https://corporate.epson/ja/sustainability/supply-chain/green-purchasing/green-standards.html>

(英語) <https://corporate.epson/en/sustainability/supply-chain/green-purchasing/green-standards.html>

为了应对爱普生事业体、业界、法律法规的状况以及爱普生顾客的要求，也有可能要求进行上述①②以外的对应。请按照爱普生依赖部门的指定方法提交我方。

【例】

- 爱普生事业部指定物质的分析试验报告
(如果爱普生的事业部指定了测试方法，则应使用该方法测试。关于分析规格，请参照附表 2.1-5)
- 产品中禁止含有化学物质、调查对象物质以外的不含有证明或含有调查等。

5.交易开始前的进行方法

爱普生将向开始与爱普生开展新业务的供应方提供该标准的最新版本。“4. 对供应方的要求事项”中，

(1) 本标准书的遵守

(2) 构筑和维护有关产品所含化学物质保证体制

对此请填写另外要求的调查表，并将其提交给爱普生。爱普生将评估提交的回复并决定是否可以开始交易。

6.本标准修改时的对应

修订此标准时，爱普生将在生效日期至少 30 日之前向供应方提供修改版本。供应方应确认修改版本的内容，表示同意的同时，将其回复给爱普生。回答方法原则上基于爱普生指定的电子问卷系统。

如果不同意修改的内容，请在修订版本生效之日之前与爱普生联系。

如果没有联系，爱普生将当作供应方已接受该标准的修改版。

如果爱普生在修改版本生效之日前 30 天未通知供应方，我们将与供应方另外进行协议应对。

7.关于信息的处理

以产品所含化学物质的管理为目的，供应方提交的文件或信息，原则上仅限爱普生内部使用。但是，政府机关或各种认证机关、爱普生客户及其他的交货对象要求时，可能会在保证无法确定提供者的情况下，有可能向第三方公开所提交的信息，敬请谅解。另外，关于个人信息，爱普生将遵循法律及其它规范，进行妥善处理。

8.有关产品所含化学物质保证体制的要求事项

以下为有关供应商产品所含化学物质保证体制的要求事项

8.1 制定方针和计划

8.1.1 制定方针

应制定有关产品所含化学物质管理的“对应措施”在内的方针并加以维护。

8.1.2 确定要求事项

(1) 明确法律法规以及顾客要求事项

管理产品相关的法律法规以及顾客要求事项的文件资料，并随时更新成最新信息。同时向公司内部相应部门正确传达有关产品所含化学物质管理的信息。

(要点)

- 关于爱普生指定的化学物质的管理以及法律法规，请在自己公司内部彻底落实。此外，请确保必要的部门可以查看法律/法规和爱普生指定的化学物质。

(2) 明确管理范围

明确作为产品所含化学物质管理对象的“工序”及“物质”。

8.1.3 制定目标及计划

应明确管理范围，并明确制定与其相应的自身公司的达成目标和计划。

(要点)

- 当存在规定期限的禁止含有物质时，请针对规定的期限制作计划并进行进度管理，从而达到法律法规以及爱普生的要求事项。

8.1.4 明确组织体制及职责权限

应当制定推进产品所含化学物质管理的体制（负责人以及组织）。

(要点)

- 确立出货保证体制，明确负责部门和负责人。（新产品策划、量产、4M变更时、供应方管理等）
- 决定替代活动的替代品的选定部门和评价部门，遵守法律法规以及爱普生的要求事项并确保产品质量。

8.1.5 文件管理

制定有关产品所含化学物质管理的文件资料（包括记录）并有维护管理体系。

(要点)

- 根据 8.1.4 项的出货保证体制，将具体步骤制作成书面资料，还应管理所使用的表格等。

8.1.6 教育培训

确定教育的必要性并有适合各企业的、可充分学习有关化学物质及其管理知识的教育课程，并对必要的人员有计划地开展教育培训。

(要点)

- 为了让业务实施人员正确理解法律法规以及爱普生的要求事项且具备相应知识技能，请按照教育体系制定计划并实施。

8.2. 实施及运用

8.2.1 设计与开发

为避免产品含有被禁止的化学物质，须明确产品的设计及开发过程（设计以及检验）中应做的工作并切实执行。

(要点)

- 在规格书及图纸等上注明需遵守事项，例如指定材料或禁止物质等。
- 向供应方传达法律法规以及爱普生的要求事项。
- 确认所使用的生产材料是否符合法律法规以及爱普生的要求事项。

8.2.2 收集并确认含有信息

确认供应方提交的产品所含化学物质信息的填写内容正确且没有遗漏，确认内容时核对要求事项正确进行。

（要点）

- 请制定可以确认是否符合法律法规以及爱普生要求事项的表格。使用该表格确认采购的生产材料是否符合法律法规以及爱普生的要求事项。

8.2.3 采购管理

以构成自身公司产品的零部件以及原材料的供应方为对象，确认是否切实开展产品所含化学物质的管理，具备促进改善的体系并实施。

（要点）

- 请要求供应方根据本标准构筑起产品所含化学物质保证体制并加以维护。
- 请从符合本标准要求事项的供应方采购。
- 请依据本标准的内容确认并指导实施事项。同时请改善不符合内容。
- 请要求二级以上的供应方也能构筑起产品所含化学物质保证体制。

8.2.4 生产工序

（1）接收确认

明确自身公司所进行的“接收确认”中的产品所含化学物质的检查方法及标准并实施。通过分析测试妥善做好现品的确认。

（要点）

- 通过确认所接收零部件、原材料的数据或简易分析等，确认是否符合法律法规以及爱普生的要求事项。
- 无法把握接收零部件、原材料的管理情况（使用循环再利用材料等）时，请根据需要使用现物确认是否符合法律法规以及爱普生的要求事项。

（2）工艺管理

① 必须切实开展工序管理，防止生产工序中的混入及污染（包括转移），并避免受氧化、蒸发、反应、所含浓度等变化的影响。

（要点）

- 法律法规或顾客要求不同的产品要划分生产线，防止混入或受到污染。无法划分生产线时，要明确在混合生产的工序中防止产品中禁止含有化学物质的混入方法或避免受污染的方法并执行。
- 按各项法律法规以及顾客要求对产品进行识别。
- 当存在产品中禁止含有化学物质的库存时，请区分含有品与非含有品，例如放在不同场所保管等。此外，对含有品与非含有品要实施履历管理。
- 对于已知具有从物品到物品的转移性的物质（例如邻苯二甲酸盐），请评估过程中的污染风险并采取预防措施。
- 请不要在面向爱普生生产材料的生产工序中使用禁止使用的化学物质（附件 1 之 2.2）。

② 应当要求委托加工方实施产品所含化学物质管理中应开展的事项，并具备定期对委托加工方的管理情况进行确认、指导及监督的体制且实施。

（要点）

- 要求委托加工方根据本标准构筑产品所含化学物质保证体制并加以维护。
- 请依据本标准的内容确认、指导实施事项。同时请改善不符合内容。
- 要求委托加工方的各供应方也构筑起产品所含化学物质保证体制并加以维护。
- 请要求不在面向爱普生生产材料的生产工序中使用禁止使用的化学物质（附件 1 之 2.2）。

8.2.5 变更管理

规定产品所含化学物质管理的变更管理原则，并妥善执行。

（要点）

- 从以下观点出发明确 4M 变更处理程序并实施。
 - 例如厂家变更或原材料变更等，有可能对产品所含化学物质产生影响的变更，请作为 4M 变更处理。
 - 确认 4M 变更有无问题。
 - 有可能对产品所含化学物质产生影响的变更需要得到爱普生的确认。
 - 请事先联系接收窗口。
 - 请在爱普生确认以后进行 4M 变更。
- 对供应方也应根据以上观点实施。

8.2.6 出货时的确认

应依据相关所有工序中切实执行产品所含化学物质管理而得到的可靠性高的数据，做出出货判断。

（要点）

- 明确对应法律法规以及爱普生的要求事项时有无遗漏的确认方法并实施，并请记录和保管确认结果。

8.2.7 不符合时的对应

出现不符合的情况时，应妥善处理不符合产品（包括防止其混入符合产品中），完善体系以便迅速通知或报告相关各方，例如推进负责人、经营负责人或事业负责人、相关部门、供应方及顾客等。而且，应对事故原因进行调查并采取措施防止再次发生。

（要点）

- 应决定出现不符合情况时向爱普生报告的负责人以及报告程序。
- 制定可确定对象的方法（批号履历管理）并实施。
- 请明确纠正处理和预防处理的程序并实施。

8.2.8 提供信息

应正确计算向顾客及第 3 方提供的特定产品所含化学物质信息。

（要点）

- 制定可以提供信息的处理途径，以回应爱普生的询问。

8.3 检查及纠正事项

对产品所含化学物质管理进行内部监查，以此确认产品所含化学物质管理的执行情况。

（要点）

- 请确认是否遵守了有关产品所含化学物质保证的程序，同时改善不符合内容。
- 请根据“8.2.3 采购管理”、“8.2.4（2）工序管理”的规定，确认供应方和委托加工方。

8.4 经营管理层进行的审核

内部监查中如果出现问题，应对策措施反映到下期目标中去。

（要点）

- 请根据“8.3 检查以及纠正事项”的确认结果，改善保证体制。

附件 1：化学物质的使用规格

1.术语说明

(1) 产品中禁止含有化学物质

指爱普生在生产产品（包括附属品、选装件、包装材料等）中适用含有物质标准（要求事项、阈值等）的化学物质，包括以下两类：

等级 1 禁止物质:立即适用标准的化学物质

等级 2 禁止物质:从未来某一特定时期开始适用标准的化学物质

(2) 生产工序中禁止使用化学物质

指生产材料的生产工序中，爱普生禁止使用的化学物质。

(3) 化学物质

指天然存在或通过某一生产工序得到的元素及其化合物。

(4) 含有

是指无论是否有意，化学物质残留于构成产品的零部件、材料中的情况。此外，作为杂质残留的情况，或在制造工序、保管及运输过程中，经由辅助材料或包装材料无意混入或污染（包括转移）而造成的残留的情况，也视为“含有”处理。

但是，除本标准中规定的阈值外，在运用上，以下情况之一的时不应视为“含有”。

1.通常是由无法预测的因素引起残留时

2.由于数量极少而无法获得有关残留浓度的定量信息时

(5) 有意含有

为了使产品具有特定的特征、外观、属性、功能或质量，将化学物质有意添加至产品或通过化学反应生成，使此化学物质残留在构成产品的部件和材料中。

(6) 杂质

是指天然材料中存在的，作为工业材料在一般性的精加工过程中无法通过技术完全去除的物质，或者在合成反应过程中产生，在一般性的精加工过程中无法通过技术完全去除的物质。

(7) 阈值

构成产品的部件和材料中，特定化学物质残留量的最大允许值。主要使用浓度作为阈值进行规定，但也可使用与浓度不同的量进行规定。

(8) 浓度

$(\text{对象化学物质的含有质量}) \div (\text{含有对象化学物质部位的质量})$

因为浓度的分母根据法律法规而有所不同，所以请依据本标准的阈值中标明的分母计算对象化学物质的浓度。

(9) 均质材料

指整体为相同组成成分的单一性材料，或不能通过机械作用分离分解的由多个材料组合成一体的材料。

(10) 物品

在制造过程中赋予的特定形状、外观或设计，与化学组成所实现的功能相比，在更大程度上决定其最终使用功能的产品。是指除化学品、混合物（配合剂）以外的生产材料。

(11) 混合物（配合剂）

由 2 个或 2 个以上的化学物质混合而成的物质。例如：涂料、墨水、合金铸块、焊锡、含有添加剂的树脂颗粒等。

(12) 适用对象（产品中禁止含有化学物质表的项目）

指表中化学物质标准适用的对象，定义了产品、部件和材料的种类和用途。

(13) 要求事项、阈值（产品中禁止含有化学物质表的项目）

指关于表中化学物质要求适用标准的内容，规定了“禁止含有”等的要求事项、或阈值的具体数值。

(14) 豁免（产品中禁止含有化学物质表的项目）

指不适用表中化学物质标准的对象和条件。即使属于表中“适用对象”中记述的对象，如果符合“豁免”中的记述时，则不适用该标准。

(15) 参照法律法规（产品中禁止含有化学物质表的项目）

指表中化学物质标准所依据的代表性法律法规。然而，它并不涵盖所有国家和地区的法律法规。附表 2.1-4 列出了与表中所列补充编号相对应的法律法规清单。

2. 化学物质群的使用规格

在 2.1 至 2.2 项中展示了化学物质群的使用规格。

请遵守制定的有关化学物质的标准（要求事项、阈值）。

2.1 产品中禁止含有化学物质

等级 1 禁止物质

等级 2 禁止物质

附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》

附表 2.1-2 《欧盟 RoHS 指令——豁免项目》

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

附表 2.1-4 《参照法律法规一览》

附表 2.1-5 《分析规格》

2.2 生产工序中禁止使用化学物质

2.1 产品中禁止含有化学物质

以下为产品中禁止含有化学物质。

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
1	联苯胺及其盐类	92-87-5 等	全部	禁止含有	—	16
2	4-氨基联苯及其盐类	92-67-1 等	全部	禁止含有	—	16
3	4-硝基联苯及其盐类	92-93-3 等	全部	禁止含有	—	16
4	二氯甲基醚	542-88-1	全部	禁止含有	—	16
5	2-萘胺（别名：β-萘胺）及其盐类	91-59-8 等	全部	禁止含有	—	16
6	苯	71-43-2	橡胶胶水	橡胶胶水溶剂和稀释剂的 5%	—	16
7	多氯联苯类（PCB 类）及其指定替代品	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	6, 17, 25
8	多氯三联苯类（PCT 类）（※1）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	3
9	六氯苯	118-74-1	全部	禁止含有	—	6, 17
10	艾氏剂	309-00-2	全部	禁止含有	—	6, 17
11	狄氏剂	60-57-1	全部	禁止含有	—	6, 17
12	异狄氏剂	72-20-8	全部	禁止含有	—	6, 17
13	DDT	50-29-3	全部	禁止含有	—	6, 17
14	氯丹类或七氯	57-74-9 等	全部	禁止含有	—	6, 17
15	氧化双三丁基锡	56-35-9	全部	禁止含有	—	17
16	N,N'-二甲苯基-亚苯基二元胺、 N-甲苯基-N'-二甲苯基-p-苯二胺或 N、N'-二甲苯基-p-苯二胺	27417-40-9 28726-30-9 70290-05-0	全部	禁止含有	—	17
17	2,4,6-三叔丁基酚	732-26-3	全部	禁止含有	—	17, 25
18	毒杀酚	8001-35-2	全部	禁止含有	—	6, 17
19	灭蚊灵	2385-85-5	全部	禁止含有	—	6, 17

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
20	2,2,2-三氯-1,1-双（4-氯苯基）乙醇 （别名：开乐散、三氯杀螨醇）	115-32-2	全部	禁止含有	—	6, 17
21	六氯丁烯-1,3-二烯	87-68-3	全部	禁止含有	—	6, 17, 25
22	2-苯并三唑-2-基-4,6-双叔丁基苯酚 （别名：紫外线吸收剂 UV-320）	3846-71-7	全部	禁止含有	—	17
23	全氟辛烷磺酰氟（PFOSF）（※2）	307-35-7	全部	禁止含有	—	17
24	五氯苯	608-93-5	全部	禁止含有	—	6, 17
25	α-六氯环己烷	319-84-6	全部	禁止含有	—	6, 17
26	β-六氯环己烷	319-85-7	全部	禁止含有	—	6, 17
27	丙体六氯环己烷（别名：林丹）	58-89-9	全部	禁止含有	—	6, 17
28	十氯酮	143-50-0	全部	禁止含有	—	6, 17
29	硫丹	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	全部	禁止含有	—	6, 17
30	六溴环十二烷（HBCDD）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	6, 17
31	五氯苯酚或其盐或酯	87-86-5 等	全部	禁止含有	—	6, 17
32	甲基二氯二苯甲烷（DBBT）	99688-47-8	全部	禁止含有	—	3
33	二-μ-氧-正丁基锡羟基硼烷（DBB）	75113-37-0	全部	禁止含有	—	3
34	单甲基四氯二苯基甲烷	76253-60-6	全部	禁止含有	—	3
35	单甲基二氯二苯基甲烷	81161-70-8	全部	禁止含有	—	3

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
36	多溴联苯类（PBB 类）（※1）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	2
37	多溴二苯醚类（PBDE 类）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	2, 17, 25 （※3）
38	多氯化萘类（PCN 类）（Cl: ≥1）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	6, 17
39	石棉类	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	3, 11, 25
40	破坏臭氧层物质 （CFC, Halon, HBFC, HCFC 其他）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	1, 5, 18, 27
41	二甲基富马酸（别名：富马酸二甲酯）（※1）	624-49-7	全部	禁止含有	—	3
42	短链氯化石蜡（碳链长度 C10-13）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	6, 11, 15, 17
43	全氟辛烷磺酰基化合物（PFOS）及其盐类（※4）	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	—	6, 17, 34

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
44	镍及其化合物	参照附表 2.1-3	包括手表的表壳、表链在内的与皮肤直接接触且长时接触的产品	从产品中释放出的镍的比例为 $0.5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$	以上产品中进行了无镍镀层处理，且在一般使用状态下至少 2 年内该产品中释放出的镍比例不超过 $0.5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$ 时	3
45	甲醛	50-00-0	<ul style="list-style-type: none"> · 衣类或相关服饰品 · 和衣类同程度的与皮肤接触的衣类以外的纤维产品 · 鞋类 	均质材料中为 75ppm	—	3
			以下复合木制品： ① 硬木胶合板-单板芯（HWPW-VC） ② 硬木胶合板-复合芯（HWPW-CC） ③ 刨花板（PB） ④ 中密度纤维板（MDF） ⑤ 薄中密度纤维板（Thin MDF） ⑥ 含①~⑤项的成品	未满足以下法律法规要求时禁止含有 <ul style="list-style-type: none"> · 加利福尼亚州法规 title17 § 93120-93120.12 · TSCA Title VI · 加拿大 SOR/2021-148 	<ul style="list-style-type: none"> · 包装材料 · 最终消费地在以下之外时 -美国 -加拿大 	28, 38
46	镉及其化合物	参照附表 2.1-3	全部	均质材料中为 100ppm	豁免项目 附表 2.1-2	2
			用于产品的稳定剂、颜料、涂料/墨水、电镀液	均质材料中为 75ppm	—	14
			电池	参照附表 2.1-1	—	附表 2.1-1
			包装材料	禁止有意含有 关于不纯物质，禁止各部材中的重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总含量为 100ppm	—	7, 31

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
47	六价铬化合物	参照附表 2.1-3	全部	均质材料中为 1000ppm。	—	2
			于接触皮肤的皮革制品及带皮革部件的物品	禁止皮革部件中每皮革干重的含量 \geq 3ppm	—	3
			包装材料	禁止有意含有 关于不纯物质，禁止各部材中的重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总含量为 100ppm	—	7, 31
48	铅及其化合物	参照附表 2.1-3	全部	均质材料中为 1000ppm	豁免项目 附表 2.1-2	2, 3
			用于产品的塑料、涂料/墨水	禁止均质材料中的含量 \geq 100ppm	—	13
			电池	参照附表 2.1-1	—	附表 2.1-1
			包装材料	禁止有意含有 关于不纯物质，禁止各部材中的重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总含量为 100ppm	—	7, 31
			由热硬化性/热可塑性树脂被覆的电线、电缆	表面被覆材料中的含量为 300ppm	向爱普生报告了含有量并获得允许时	32
			首饰（包括手表的表带）	禁止单个零部件中的含量 \geq 500ppm	符合以下任意一项时 1) 不直接接触消费者的手表内部部件 2) 石英玻璃 3) 未进行铅添加处理的天然首饰	3
49	碳酸铅	598-63-0	涂料/墨水	禁止含有	—	13
50	硫酸铅	7446-14-2	涂料/墨水	禁止含有	—	13

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
51	汞及其化合物	参照附表 2.1-3	全部	禁止有意含有 或均质材料中为 1000ppm	豁免项目 附表 2.1-2	2, 12
			电池	参照附表 2.1-1	—	附表 2.1-1
			包装材料	禁止有意含有 关于不纯物质，禁止各部材中的重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总含量为 100ppm	—	7, 31
52	生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料（※5）	—	持续接触人体为前提生产的产品中与人体接触的部分	禁止含有	—	3
53	《偶氮染料一览》中所包含的偶氮染料（参照表 2）	参照表 2	用于皮革和纺织品着色的化学品或混合物	禁止作为化学物质使用 或混合物中为 1000ppm	—	3
54	氯化钴（※6）	7646-79-9	硅胶及其它配合剂	硅胶及其它配合剂中为 100ppm	—	3
55	三取代有机锡化合物（※7）	参照附表 2.1-3	全部	物品及其部件中为 1000ppm （折算成锡元素）	—	3, 15, 17
56	二辛基锡化合物（DOT）	参照附表 2.1-3	<ul style="list-style-type: none"> • 与皮肤接触的纺织品/皮革制品 • 鞋类 • 儿童护理产品 • 双组分室温固化成型套件（RTV-2 密封胶成型套件） 	物品及其部件中为 1000ppm （折算成锡元素）	—	3
57	二丁基锡化合物（DBT）	参照附表 2.1-3	面向一般消费者的混合物（配合剂）或物品及其部件	物品（配合剂）及其物品中为 1000ppm（折算成锡元素）	—	3

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
58	邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯（DEHP）	117-81-7	全部	均质材料中为 1000ppm	—	2
	邻苯二甲酸二丁酯（DBP）	84-74-2	RoHS 指令对象外的生产材料（包括投影机包、屏幕、包装材料、电池、使用说明书等）	禁止在塑化材料（※8）中含有总量为 1000ppm 的 DEHP, DBP, BBP, DIBP	同时满足以下条件 1) 和 2) 的生产材料 1) 不接触人体粘膜或不长时间接触人体皮肤的生产材料 2) 仅用于工业或农业应用或仅用于开放式空间的产品的生产材料	3
	邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）	85-68-7				
	邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）	84-69-5				
59	聚氯乙烯（PVC）	9002-86-2	包装材料	禁止有意含有	产业用产品的包装材料	21
60	红磷	7723-14-0	用于电气/电子零部件的树脂材料	树脂材料中为 1000ppm	符合以下任意一项时 • 与不同电极之间的电绝缘性无关的零部件含有红磷时 • 对红磷进行了耐水涂层或与此相当的对策处理，能够抑制磷酸的生成时	爱普生方针（※9）
61	PAH 苯并[a]芘 苯并[e]芘 苯并[a]蒽 屈 苯并[b]荧蒽 苯并[j]荧蒽 苯并[k]荧蒽 二苯并[a,h]蒽	50-32-8 192-97-2 56-55-3 218-01-9 205-99-2 205-82-3 207-08-9 53-70-3	含长期或短期反复直接接触人的皮肤或口腔的橡胶或塑料零部件的生产材料	禁止对象部材中≥1ppm	—	3
62	4,4'-异亚丙基二酚（双酚 A）	80-05-7	热敏纸	禁止热敏纸中≥200ppm	—	3

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
63	全氟辛酸 (PFOA) 和其盐类及 PFOA 相关化合物 (※10)	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	符合以下任意一项时 1) 作为杂质及其盐类存在于物质、混合物、物品中的全氟辛酸 (PFOA) 的总量 ≤ 0.025 ppm (25 ppb) 时 2) 作为杂质存在于该物质、混合物或物品中的一种或多种 PFOA 相关化合物的总含量 ≤ 1 ppm (1000 ppb) 时 3) 全氟辛酸 (PFOA) 和其盐类及 PFOA 相关化合物在半导体制造中的光刻或蚀刻过程中的使用 (至 2024/7/4 可)	6, 17
64	TSCA 重要新利用法规对象:长链全氟烷基羧酸化合物 (※11)	参照表 3	表面涂层 (包括镀层) 和涂层用的材料	禁止有意含有	—	26
65	苯酚,异丙基磷酸 (3:1) (PIP(3:1))	68937-41-7	全部	禁止含有	—	25
66	五氯硫酚(PCTP)	133-49-3	全部	禁止含有	同时满足以下 1) 和 2) 的两个条件时 1) 每个交货形式 $\leq 10,000$ ppm (1wt%) 时 2) 向爱普生报告了含有量并获得允许时	25
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	参照附表 2.1-3	表 4 的用途	禁止有意含有	—	8
68	全氟己磺酸 (PFHxS) 和其盐类及 PFHxS 相关化合物 (※12)	参照附表 2.1-3	全部	禁止含有	符合以下任意一项时 1) 物质、混合物、物品中的全氟己磺酸 (PFHxS) 和其盐 ≤ 0.025 ppm (25ppb) 时 2) 物质、混合物、成型品中 PFHxS 相关化合物的合计少于或等于 1ppm (1000ppb) 时	6, 11

等级 1 禁止物质（立即适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	参照法律法规
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸（C9-C14 PFCAs）及其盐类和 C9-C14 PFCA 相关物质（※13）	参照附表 2.1-3	全部 另外根据不同用途，有可能会指定为等级 2 禁止物质（从未来某一特定时期开始适用标准的化学物质）	禁止含有	符合以下任意一项时 1) 物质、混合物和物品中 C9-C14 PFCAs 及其盐类的总量 < 0.025 ppm（25 ppb）时 2) 物质、混合物和物品中的 C9-C14 PFCA 相关物质的总量 < 0.26 ppm（260 ppb）时 3) 在半导体制造的光刻或蚀刻工艺时，由于该物质的使用导致含有的情况时 4) 包含在涂在胶片上的照相涂层中时	3
70	1 至 7 个芳香环组成的矿物油芳香族烃类（MOAH）	—	包装材料	印刷墨水中 10,000ppm （1wt%）	—	39
71	全氟和多氟烷基物质（PFAS）（※14）	参照附表 2.1-3	来自包括以下纤维、纱线和布料的纺织品 • 天然纤维 • 人造纤维 • 合成纤维 • 天然皮革，合成皮革	禁止有意含有 关于非有意含有，禁止纤维材料中的有机氟总浓度 ≥ 100ppm	—	40

- 对于 EU 《REACH 法规》的《附录 XVII》中的（限制）物质，按照法律规定处理。
参考：欧洲化学品管理局网站 <https://echa.europa.eu/web/guest/home>
- 关于 CAS No.，参照 IEC62474 等后填写代表的 CAS No.。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质。
参照附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》。
- 法律法规参照附表 2.1-4 《参照法律法规一览》。

等级 2 禁止物质（从未来某一特定时期开始适用标准的化学物质）

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	适用对象	要求事项、阈值	豁免	适用时期	参照法律法规
1	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸（C9-C14 PFCAs）及其盐类和 C9-C14 PFCA 相关物质（※13）	参照附表 2.1-3	半导体	在半导体制造的光刻或蚀刻工艺时，由于该物质的使用导致含有的情况时，禁止含有	符合以下任意一项时 1) 物质、混合物和物品中 C9-C14 PFCAs 及其盐类的总量 < 0.025 ppm（25 ppb）时 2) 物质、混合物和物品中的 C9-C14 PFCA 相关物质的总量 < 0.26 ppm（260 ppb）时	2024/7/5	3
			涂在胶片上的照相涂层	禁止含有			
2	1 至 7 个芳香环组成的矿物油芳香族烃类（MOAH）	—	包装材料及印刷物（保证书、使用说明书等）	印刷墨水中 1,000ppm	—	2024/1/1	39
3	3 至 7 个芳香环组成的矿物油芳香族烃类（MOAH）	—	包装材料及印刷物（保证书、使用说明书等）	印刷墨水中 1ppm	—	2024/1/1	39
4	含 16 至 35 个碳原子的矿物油饱和烃类（MOSH）	—	包装材料及印刷物（保证书、使用说明书等）	印刷墨水中 1,000ppm	—	2024/1/1	39
5	全氟和多氟烷基物质（PFAS）（※14）	参照附表 2.1-3	来自包括以下纤维、纱线和布料的纺织品 • 天然纤维 • 人造纤维 • 合成纤维 • 天然皮革，合成皮革	禁止有意含有 关于非有意含有，禁止纤维材料中的有机氟总浓度 ≥ 50ppm	—	2026/1/1	40

<有关物质的注释>

※1 阈值依据爱普生方针。

※2 也称为全氟（辛烷-1-磺酰基）=氟化物（PFOSF）。

※3 有害物质控制法（TSCA）目标物质：十溴二苯醚（CAS. No. : 1163 - 19 - 5）

※4 具有分子式 $C_8F_{17}SO_2X$ （X 为氢氧基，包括金属盐、卤化物、氨基化合物、聚合物在内的其它诱导体）的物质群。也被称为“全氟辛烷磺酰氟酸”。

※5 “产生某些芳香胺的偶氮染料和颜料”，是指在有色部分产生表 1 所列芳香胺超过 30ppm 的偶氮染料和颜料。

※6 指示器标示卡在一般环境（正常使用情况）下没有吸收氯化钴的危险，因此除外。

※7 指三丁基锡（TBT）、三苯基锡（TPT）及其它三取代有机锡化合物。但氧化双三丁基锡包括在化审法对象物质群内，因此禁止含有（参照 No.15）。

※8 塑化材料是指以下均质材料。

- 聚氯乙烯（PVC）、聚偏二氯乙烯（PVDC）、聚醋酸乙烯酯（PVA）、聚氨酯。
- 除硅橡胶和天然乳胶涂料外的任何其他聚合物（尤其是包括聚合物泡沫和橡胶材料）。
- 表面涂层、防滑涂层、整理剂、转印图像、印刷图案
- 粘合剂、密封材料、涂料和油墨

※9 为防止着火事故

具体参照“关于红磷” https://corporate.epson/ja/sustainability/supply-chain/pdf/seg_k_0100_rp_c.pdf

※10 也被称为“十五氟辛酸”。各个国家和地区基于“斯德哥尔摩公约”规定的运用。

PFOA 关联化合物：

- 在直链上具有结构元素之一的（ C_7F_{15} ）C 部分或支链上具有全氟庚基、可分解为 PFOA 的任何物质（包括盐和聚合物）。
- 但是，以下物质不包括在内：
 - $C_8F_{17}-X$ ，其中 X 是 F, Cl, Br
 - $CF_3 [CF_2]_n-R'$ 中包含的含氟聚合物，其中 R' 为任意基团， $n>16$
 - 全氟烷基羧酸，含 8 种或以上的全氟化碳（盐，酯，卤化物和（包括酸酐）
 - 具有 9 个或更多全氟化碳（其盐的全氟烷磺酸和全氟磷酸，包括酯，卤化物和酸酐）
 - 全氟辛烷磺酸及其衍生物

※11 适用于 40 C.F.R. § 721.10536 (b) (2) 中指定的物质。详情参照 [Federal Register Notice](#)

※12 PFHxS 相关化合物：作为结构元素之一，具有化学式 C_6F_{13} 的直链或支链全氟己基，直接连接到硫原子，并分解成全氟己烷磺酸的任何物质（包括盐和聚合物）

※13 C9-C14 PFCAs:

- 化学式 $C_nF_{2n+1}-C(=O)OH$ 的直链或支链全氟羧酸 ($n=8,9,10,11,12,13$)

C9-C14 PFCA 相关物质:

- 具有化学式 C_nF_{2n+1} -的全氟基团 ($n = 8,9,10,11,12,13$) 的物质, 直接与另一个碳原子键合, 被认为分解为 C9-C14 PFCAs (包括其盐类和任何组合)
- 作为结构元素之一, 具有化学式 C_nF_{2n+1} -的全氟基 ($n = 9,10,11,12,13,14$), 不直接与其他碳原子键合, 被认为分解成 C9-C14 PFCAs 的物质 (包括其盐类和任何组合)
- 但不含以下物质:
 - $C_nF_{2n+1}-X$, 此处的 X, 为 F, Cl, Br, $n=9,10,11,12,13,14$ (含所有任意组合)
 - $C_nF_{2n+1}-C(=O)OX'$, 此处的 X'为任意组, 包括盐类, $n>13$

※14 “全氟烷基化合物和多氟烷基化合物(PFAS)”, 是指含有至少一个完全氟化碳原子的氟化有机化学物质。

表 1 部分芳香胺一览

No.	化学物质名称	CAS No.
1	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1
2	Benzidine	92-87-5
3	4-chloro-o-toluidine	95-69-2
4	2-naphthylamine	91-59-8
5	o-aminoazotoluene	97-56-3
6	5-nitro-o-toluidine	99-55-8
7	4-chloroaniline	106-47-8
8	4-methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
9	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	4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0
14	6-methoxy-m-toluidine	120-71-8
15	4,4'-methylene-bis (2-chloroaniline)	101-14-4
16	4,4'-oxydianiline	101-80-4
17	4,4'-thiodianiline	139-65-1
18	o-toluidine	95-53-4
19	4-methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
20	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
21	o-anisidine	90-04-0
22	4-amino azobenzene	60-09-3

表 2 《偶氮染料一览》

化学物质名称 (英语)	CAS No.
A mixture of disodium (6- (4-anisidino) -3-sulfonato-2- (3,5-dinitro-2-oxidophenylazo) -1-naohtholato) (1- (5-chloro-2-oxidophenylazo) -2-naphtholato) chromate (1-); trisodium bis (6- (4-anisidino) -3-sulfonato-2- (3,5-dinitro-2-oxidophenylazo) -1-naphtholato) chromate (1-)	Not allocated Component 1: CAS-No.:118685-33-9 C ₃₉ H ₂₃ ClCrN ₇ O ₁₂ S ₂ Na Component 2: C ₄₆ H ₃₀ CrN ₁₀ O ₂₀ S ₂ .3Na

表 3 TSCA 重要新利用法规对象：长链全氟烷基羧酸化合物（※11）的清单

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	备注
1	Sodium;2-methylpropane-1-sulfonate	68187-47-3	在胶粘剂中使用时豁免
2	1,1,2,2-Tetrahydroperfluoroalkyl (C8-C14) alcohol	68391-08-2	不用于制造和加工用于纺织品、皮革和硬质材料（树脂、木材、金属等）的表面处理的表面涂层和饰面、以及制造润湿剂
3	Thiols, C8-20, gamma-omegaperfluoro, telomers with acrylamide	70969-47-0	—
4	Thiols, C4-20, gamma-omega-perfluoro, telomers with acrylamide and acrylic acid, sodium salts	1078712-88-5	—
5	1-Propanaminium, 3-amino-N- (carboxymethyl) -N,N-dimethyl-, N- (2- ((gamma-omega-perfluoro-C4-20-alkyl) thio) acetyl) derivs., inner salts	1078715-61-3	—
6	Polyfluoroalkyl betaine	CBI	关于 CBI（公司机密信息） EPA 接待号码：71217
7	Modified fluoroalkyl urethane	CBI	关于 CBI（公司机密信息） EPA 接待号码：89419
8	Perfluorinated polyamine	CBI	关于 CBI（公司机密信息） EPA 接待号码：274147
9	Perfluorooctyl iodide	507-63-1	等级 1 禁止物质 “ No.63 PFOA 及其盐和 PFOA 相关化合物” 中包含的物质
10	Tetrahydroperfluoro-1-decanol	678-39-7	
11	Perfluoro-1-dodecanol	865-86-1	
12	Perfluorodecyl iodide	2043-53-0	
13	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorododecyl iodide	2043-54-1	
14	Perfluorodecylethyl acrylate	17741-60-5	
15	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorodecyl acrylate	27905-45-9	
16	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	30046-31-2	
17	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-Pentacosafuorotetradecan-1-ol	39239-77-5	
18	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-Nonacosafuorohexadecan-1-ol	60699-51-6	
19	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-Nonacosafuoro-16-iodohexadecane	65510-55-6	
20	Silicic acid (H ₄ SiO ₄) , 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	—

表 4 禁止有意含有含氟温室气体（PFCs、SF6、HFCs）的用途

化学物质	禁止用途	豁免、法律适用开始日期
PFCs, SF6, HFCs	一次性容器，窗户，鞋类，轮胎	—
	构成要素一种成分的发泡剂	为了符合安全标准所必要时
HFCs, PFCs	直接蒸发的开放式系统	—
PFCs, HFC-23	防火设备	—
HFCs (GWP150 以上)	娱乐和销售给普通公众装饰烟雾发生器，家用冰箱/冷冻机，工业气溶胶产品，商用冰箱/冰柜（GWP2500 以上），移动室内空调器，隔热/隔音等泡沫材料中使用的（挤出聚苯乙烯）	—
	固定式制冷设备（GWP2500 或更高）	设计用于将产品冷却至低于-50°C 的温度的设备
	商用冰箱/冰柜（低于 GWP2500）， 40kw 以上的商用集中控制制冷设备	—
	用于隔热、隔音等的形式（其他形式）	—
	分体式冷气，含氟气体少于 3 公斤（GWP750 或更高）	法律适用开始日期：2025/1/1

附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》

一次电池						
电池的种类			产品含有禁止化学物质及要求事项、阈值			参照法律法规
			镉及其化合物	铅及其化合物	汞及其化合物	
1	碱性电池	扣式	• 电池重量比 10ppm	• 电池重量比 40ppm	• 禁止有意含有 • 关于杂质，禁止在均质材料中的含量超过 5ppm，且禁止每电池的含量超过 25mg	4, 19, 20, 24, 29, 30, 33, 36, 37
		非扣式	• 电池重量比 10ppm	• 电池重量比 40ppm	• 禁止有意含有 • 关于杂质，禁止以电池重量百分比的含量超过 1ppm，且禁止在均质材料中的含量超过 5ppm	4, 19, 20, 22, 23, 24, 29, 33
2	锌锰电池	全部	• 电池重量比 10ppm	• 电池重量比 100ppm	• 禁止有意含有 • 关于杂质，禁止以电池重量百分比的含量超过 1ppm，且禁止在均质材料中的含量超过 5ppm	4, 19, 20, 22, 23, 24, 29, 30, 33, 37
3	氧化汞电池	全部	禁止使用			4, 19, 24, 29, 30
4	氧化银电池	扣式	• 电池重量比 20ppm	• 电池重量比 100ppm	• 禁止有意含有 • 关于杂质，禁止在均质材料中的含量超过 5ppm，且禁止每电池的含量超过 25mg	4, 19, 23, 24, 30, 33, 36
5	锌空气电池	扣式	• 电池重量比 20ppm	• 电池重量比 100ppm		
6	1 - 5 以外的一次性电池	全部	• 电池重量比 20ppm	• 禁止含量超过 100ppm	• 禁止有意含有 • 关于杂质，禁止在均质材料中的含量超过 5ppm，且扣式电池禁止每电池的含量超过 25mg	4, 19, 24, 30, 33, 35, 36

附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》

二次电池						
电池的种类			产品含有禁止化学物质及要求事项、阈值			参照法律法规
			镉及其化合物	铅及其化合物	汞及其化合物	
7	<ul style="list-style-type: none"> 镍氢电池 碱性二次电池 	扣式	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 20ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 100ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 禁止有意含有 关于杂质，禁止在均质材料中的含量超过 5ppm，且禁止每电池的含量超过 25mg 	4, 19, 24, 33, 36
		非扣式	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 10ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 100ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 禁止有意含有 关于杂质，禁止以电池重量百分比的含量超过 1ppm，且禁止在均质材料中的含量超过 5ppm 	4, 19, 20, 24, 33, 36
8	铅蓄电池	工业/业务专用品*以外，禁止使用				4, 36
		工业/业务专用品	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 100ppm 	—	<ul style="list-style-type: none"> 禁止有意含有 关于杂质，禁止在均质材料中的含量超过 5ppm 	4, 19, 24, 33, 37
9	除上述 7、8 以外的二次电池	全部	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 20ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 电池重量比 100ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 禁止有意含有 关于杂质，禁止在均质材料中的含量超过 5ppm，且扣式电池禁止每电池的含量超过 25mg 	4, 19, 24, 33, 36

*工业/业务专用品：专供工业或业务使用而设计的重量≥5kg 的电池

附表 2.1-2 《EU RoHS 指令——豁免项目》

以下为与爱普生有关的豁免项目及由爱普生规定的禁止时期。如无应选择项目，则请确认法律法规规定的豁免项目及其到期日。如有何不明之处，请联络担当人员。

参考：欧盟委员会网站：https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/rohs-directive_en

本附表记载了基于截至 2023 年 8 月 1 日的法律要求的豁免项目和到期日。今后，如果根据重审 RoHS 指令的豁免项目来修改豁免项目名称和到期日，则基于最新法律要求的豁免项目和到期日将适用于本附表。

目前正在研讨对 RoHS 指令豁免项目进行重新审视，根据其状况，有可能变更豁免项目及禁止时期。

物质群：镉及其化合物			
No.	豁免项目名称 (*1)	禁止时期	法律规定的到期日 (*1)
8(b) (*2)	电触点中的镉及其化合物	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2024/7/21
8(b)-I (*3)	以下电触点中的镉及其化合物： <ul style="list-style-type: none"> • 断路器 • 热敏控制器 • 除密封电机热保护器以外的电机热保护器 • 额定交流电压（250V及以上）配套的额定电流（6A及以上）的交流开关，或额定交流电压（125V及以上）配套的额定电流（12A及以上）的交流开关 • 额定直流电压（18V及以上）配套的额定电流（20A及以上）的直流开关 • 输入电源为200Hz及以上的开关 		2021/7/21
13(b) (*2)	滤光玻璃及反射率标准玻璃片中的铅和镉		2024/7/21
13(b)-II (*3)	有色滤光片玻璃中的镉。但,不含附件中 第39项的用途		2021/7/21

附表 2.1-2 《EU RoHS 指令——豁免项目》

物质群：铅及其化合物			
No.	豁免项目名称 (*1)	禁止时期	法律规定的到期日 (*1)
5(b)	荧光管玻璃内的铅含量不得超过0.2wt%	立即 (*6)	未定
6(a)	机械加工用钢和镀锌钢中合金元素中的铅含量小于0.35wt%	立即	2019/6/30 (*5)
6(a)-I (*7)	铅作为一种合金元素，在用于机械加工的钢中含量不超过0.35% (wt)， 在用于批量热浸镀锌钢中铅含量不超过 0.2% (wt)	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2021/7/21 (*5)
6(b)	铝中合金元素中的铅含量小于0.4wt%	立即	2019/6/30 (*5)
6(b)-I (*7)	在回收的含铅废铝中，铅作为一种合金元素，在铝合金中的含量不超过 0.4% (wt)	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2021/7/21 (*5)
6(b)-II (*7)	铅作为一种合金元素，在用于机械加工的铝中含量不超过0.4% (wt)		2021/5/18 (*5)
6(c)	铜中合金元素中的铅含量小于4wt%		2021/7/21 (*5)
7(a)	高熔化温度型焊料中的铅（即铅含量超过85%的铅基合金焊料）		2021/7/21 (*5)
7(b)	用于服务器、存储器和存储阵列系统的焊料中的铅；用于交换、信号和传输，以及电信网络管理的网络基础设施设备中焊料中的铅	立即	2016/7/21 (*5)
7(c)-I	电子电气元件中玻璃或陶瓷材料（电容中陶瓷介质除外）所含的铅，如压电设备或玻璃/陶瓷复合元件	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2021/7/21 (*5)
7(c)- II	额定电压为交流125V或直流250V及以上的电容中陶瓷介质所含的铅		2021/7/21 (*5)
7(c)- III	额定电压为交流125V或直流250V以下的电容中陶瓷介质所含的铅	立即	2013/1/1
7(c)-IV	基于压电陶瓷介电陶瓷材料的铅，部分集成电路或分立半导体电容	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2021/7/21 (*5)
13(a)	光学应用的白色玻璃中的铅	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2021/7/21 (*5)
15(a)	集成电路倒装芯片封装中半导体芯片及载体之间形成可靠联接所用焊料中的铅	立即 (*6)	2020/2/29 (*5) (*8)
29	69/493/EEC 指令附录I（1，2，3 和4 类）中限定的水晶玻璃中的铅	立即 (*6)	2021/7/21 (*5)
34	金属陶瓷质的微调电位计中的铅	法律规定的到期日的1年前 (*4)	2021/7/21 (*5)

附表 2.1-2 《EU RoHS 指令——豁免项目》

物质：汞及其化合物			
在汞及其化合物的豁免项目中，爱普生禁止下表所列项目以外的使用。			
No.	豁免项目名称 (*1)	禁止时期	法律规定的到期日 (*1)
4(f)-I	RoHS指令附录中未特别提及的其它特殊用途的放电灯中的汞	法律规定的到期日的 1 年前 (*4)	2025/2/24
4(f)-II	需要输出2000流明ANSI或更高的投影仪中使用的高压汞蒸气灯中的汞		2027/2/24
4(f)-III	用于花园照明的高压钠蒸汽灯中的汞		2027/2/24
4(f)-IV	发出紫外线光谱的灯中的汞		2027/2/24

- *1 今后，如果根据重审 RoHS 指令的豁免项目来修改豁免项目名称和到期日，则适用最新的法律要求。
- *2 9 类工业监控设备和 11 类豁免。
- *3 1-7 类和 10 类电气和电子产品的豁免。
- *4 禁止时期定为“法律规定的豁免到期日的 1 年前”。今后，如果根据重审 RoHS 指令的豁免项目来修改豁免项目名称和到期日，则请基于最新的法律要求进行应对。
但是，爱普生集团有指示时，或者爱普生集团确认能切实地实施满足法律法规要求及顾客要求的管理时，可能会有在禁止时期以后也承认豁免项目的情况。
例如：对象部件是在法律规定的到期日前上市的产品修理部件时。
已经提交期限延长申请的，在通过审查决定到期日之前可使用。
这种情况，请继续代替产品的活动，做好准备以在确定了法律规定的到期日时能够立刻交纳代替产品。
有些物品已通过法律规定的失效日期，但是由于已经申请延长失效日期，因此可以在新的失效日期的到期日的 1 年前使用。
- *5 以下电子产品的法律规定的到期日为 2024 年 7 月 21 日。
-第 9 类产业用监视控制设备。
-第 11 类电子产品。
- *6 在法律上的到期日之前，已经禁止交纳至爱普生集团的项目。
- *7 6(a)或 6(b)的新项目。
- *8 如果满足以下条件的至少一个，则到期日是 2021 年 7 月 21 日。
-90 纳米以上的半导体技术节点的大小
-任何半导体技术节点的单个芯片尺寸为 300mm² 以上
-具有 300mm² 以上的芯片或 300mm² 以上的硅中介层的堆栈式芯片封装。

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后，填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
7	多氯联苯类 (PCB 类) 及其指定替代品	Polychlorinated Biphenyls (all isomers and congeners)	1336-36-3
7	多氯联苯类 (PCB 类) 及其指定替代品	Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane	76253-60-6
7	多氯联苯类 (PCB 类) 及其指定替代品	Monomethyl-dichloro-diphenyl methane	81161-70-8
7	多氯联苯类 (PCB 类) 及其指定替代品	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane (DBBT)	99688-47-8
8	多氯三联苯类 (PCT 类)	Polychlorinated Terphenyls (PCT) (all isomers and congeners)	61788-33-8
30	六溴环十二烷 (HBCDD)	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4
30	六溴环十二烷 (HBCDD)	alpha-hexabromocyclododecane	134237-50-6
30	六溴环十二烷 (HBCDD)	beta-hexabromocyclododecane	134237-51-7
30	六溴环十二烷 (HBCDD)	gamma-hexabromocyclododecane	134237-52-8
30	六溴环十二烷 (HBCDD)	1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododecane	3194-55-6
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Polybrominated Biphenyls	59536-65-1
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Dibromobiphenyl	92-86-4
36	多溴联苯类 (PBB 类)	2-Bromobiphenyl	2052-07-5
36	多溴联苯类 (PBB 类)	3-Bromobiphenyl	2113-57-7
36	多溴联苯类 (PBB 类)	4-Bromobiphenyl	92-66-0
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Tribromobiphenyl	59080-34-1
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Tetrabromobiphenyl	40088-45-7
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Pentabromobiphenyl	56307-79-0
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Hexabromobiphenyl	59080-40-9
36	多溴联苯类 (PBB 类)	hexabromo-1,1-biphenyl	36355-01-8
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Firemaster FF-1	67774-32-7
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Heptabromobiphenyl	35194-78-6
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Octabromobiphenyl	61288-13-9
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Nonabromobiphenyl	27753-52-2
36	多溴联苯类 (PBB 类)	Decabromobiphenyl	13654-09-6
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Bromodiphenyl ether	101-55-3
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Dibromodiphenyl ethers	2050-47-7
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Tribromodiphenyl ether	49690-94-0
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Tetrabromodiphenyl ethers	40088-47-9
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Hexabromodiphenyl ether	36483-60-0
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Heptabromodiphenylether	68928-80-3
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Nonabromodiphenylether	63936-56-1
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Decabromodiphenyl ether	1163-19-5
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Pentabromodiphenyl ether	32534-81-9
37	多溴二苯醚类 (PBDE 类)	Octabromodiphenyl ether	32536-52-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Naphthalene, chloro derivatives	70776-03-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1-Chloronaphthalene	90-13-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	2-Chloronaphthalene	91-58-7
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,5-Dichloronaphthalene	1825-30-5
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,4-Dichloronaphthalene	1825-31-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2-Dichloronaphthalene	2050-69-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,6-Dichloronaphthalene	2050-72-8

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,7-Dichloronaphthalene	2050-73-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,8-Dichloronaphthalene	2050-74-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	2,3-Dichloronaphthalene	2050-75-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	2,6-Dichloronaphthalene	2065-70-5
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3-Dichloronaphthalene	2198-75-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	2,7-Dichloronaphthalene	2198-77-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Chloronaphthalene	25586-43-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Dichloronaphthalene	28699-88-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Pentachloronaphthalene	1321-64-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Trichloronaphthalene	1321-65-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Hexachloronaphthalene	1335-87-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Tetrachloronaphthalene	1335-88-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Perchloronaphthalene	2234-13-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,4,6-Trichloronaphthalene	2437-54-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,4,5-Trichloronaphthalene	2437-55-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,4,5,8-Tetrachloronaphthalene	3432-57-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,8-Tetrachloronaphthalene	6529-87-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,5-Tetrachloronaphthalene	6733-54-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,6,7,8-Hexachloronaphthalene	17062-87-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4-Tetrachloronaphthalene	20020-02-4
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,5,8-Tetrachloronaphthalene	31604-28-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	Heptachloronaphthalene	32241-08-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	2,3,6,7-Tetrachloronaphthalene	34588-40-4
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4-Trichloronaphthalene	50402-51-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3-Trichloronaphthalene	50402-52-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,5-Trichloronaphthalene	51570-43-5
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,6-Trichloronaphthalene	51570-44-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,6-Tetrachloronaphthalene	51570-45-7
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5-Tetrachloronaphthalene	53555-63-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,5,7-Tetrachloronaphthalene	53555-64-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5,7-Pentachloronaphthalene	53555-65-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,5-Trichloronaphthalene	55720-33-7
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,7-Trichloronaphthalene	55720-34-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,8-Trichloronaphthalene	55720-35-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,6-Trichloronaphthalene	55720-36-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,7-Trichloronaphthalene	55720-37-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,8-Trichloronaphthalene	55720-38-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,6,7-Trichloronaphthalene	55720-39-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	2,3,6-Trichloronaphthalene	55720-40-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,7-Tetrachloronaphthalene	55720-41-7
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,6,7-Tetrachloronaphthalene	55720-42-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,4,6,7-Tetrachloronaphthalene	55720-43-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,5,6,7-Heptachloronaphthalene	58863-14-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,5,6,8-Heptachloronaphthalene	58863-15-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,5,6-Hexachloronaphthalene	58877-88-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,7-Tetrachloronaphthalene	67922-21-8

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物質群	化学物質名	CAS No.
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,5,6-Tetrachloronaphthalene	67922-22-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,5,7-Tetrachloronaphthalene	67922-23-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,6,8-Tetrachloronaphthalene	67922-24-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,5-Pentachloronaphthalene	67922-25-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,6-Pentachloronaphthalene	67922-26-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,5,7-Hexachloronaphthalene	67922-27-4
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,5,6,8-Hexachloronaphthalene	90948-28-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,5,7,8-Hexachloronaphthalene	103426-92-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,5,8-Hexachloronaphthalene	103426-93-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5,7,8-Hexachloronaphthalene	103426-94-4
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5,6,8-Hexachloronaphthalene	103426-95-5
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,4,6,7-Hexachloronaphthalene	103426-96-6
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5,6,7-Hexachloronaphthalene	103426-97-7
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,6-Tetrachloronaphthalene	149864-78-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,6,7-Tetrachloronaphthalene	149864-79-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,5,8-Tetrachloronaphthalene	149864-80-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,8-Tetrachloronaphthalene	149864-81-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,7,8-Tetrachloronaphthalene	149864-82-4
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,7,8-Pentachloronaphthalene	150205-21-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,3,6,8-Tetrachloronaphthalene	150224-15-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,6,7-Pentachloronaphthalene	150224-16-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,6,7-Pentachloronaphthalene	150224-17-2
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5,6-Pentachloronaphthalene	150224-18-3
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,5,7-Pentachloronaphthalene	150224-19-4
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,5,6-Pentachloronaphthalene	150224-20-7
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,7,8-Pentachloronaphthalene	150224-21-8
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,6,8-Pentachloronaphthalene	150224-22-9
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,6,8-Pentachloronaphthalene	150224-23-0
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,3,5,8-Pentachloronaphthalene	150224-24-1
38	多氯化萘类 (PCN 类) (只限氯原子数 1 个以上)	1,2,4,5,8-Pentachloronaphthalene	150224-25-2
39	石棉类	Asbestos	1332-21-4
39	石棉类	Actinolite	77536-66-4
39	石棉类	Amosite (Grunerite)	12172-73-5
39	石棉类	Anthophyllite	77536-67-5
39	石棉类	Chrysotile	12001-29-5
39	石棉类	Crocidolite	12001-28-4
39	石棉类	Tremolite	77536-68-6
40	破坏臭氧层物质	CFC-11	75-69-4
40	破坏臭氧层物质	CFC-12	75-71-8
40	破坏臭氧层物质	CFC-13	75-72-9
40	破坏臭氧层物质	CFC-111	354-56-3
40	破坏臭氧层物质	CFC-112	76-12-0
		CFC-112	76-12-0
		CFC-112a	76-11-9
40	破坏臭氧层物质	CFC-113	76-13-1
		CFC-113	76-13-1
		CFC-113a	354-58-5

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后，填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
40	破坏臭氧层物质	CFC-114	76-14-2
40	破坏臭氧层物质	CFC-115	76-15-3
40	破坏臭氧层物质	CFC-211 CFC-211aa CFC-211ba	422-78-6 135401-87-5 422-78-6 422-81-1
40	破坏臭氧层物质	CFC-212	3182-26-1
40	破坏臭氧层物质	CFC-213	2354-06-5 134237-31-3
40	破坏臭氧层物质	CFC-214 CFC-214aa CFC-214cb	29255-31-0 2268-46-4 -
40	破坏臭氧层物质	CFC-215 CFC-215aa CFC-215ba CFC-215bb CFC-215cb CFC-215ca	1599-41-3 1599-41-3 76-17-5 - - 4259-43-2
40	破坏臭氧层物质	CFC-216	661-97-2
40	破坏臭氧层物质	CFC-217	422-86-6
40	破坏臭氧层物质	Halon-1011	74-97-5
40	破坏臭氧层物质	Halon-1202	75-61-6
40	破坏臭氧层物质	Halon-1211	353-59-3
40	破坏臭氧层物质	Halon-1301	75-63-8
40	破坏臭氧层物质	Halon-2402	124-73-2
40	破坏臭氧层物质	carbon tetrachloride	56-23-5
40	破坏臭氧层物质	Methylchloroform	71-55-6
40	破坏臭氧层物质	methyl bromide	74-83-9
40	破坏臭氧层物质	ethyl bromide	74-96-4
40	破坏臭氧层物质	trifluoromethyl iodide	2314-97-8
40	破坏臭氧层物质	methyl chloride	74-87-3
40	破坏臭氧层物质	HBFC-21 B2	1868-53-7
40	破坏臭氧层物质	HBFC-22 B1	1511-62-2
40	破坏臭氧层物质	HBFC-31 B1	373-52-4
40	破坏臭氧层物质	HBFC-121 B4	306-80-9
40	破坏臭氧层物质	HBFC-122 B3	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-123 B2	354-04-1
40	破坏臭氧层物质	HBFC-124 B1	124-72-1
40	破坏臭氧层物质	HBFC-131 B3	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-132 B2	75-82-1
40	破坏臭氧层物质	HBFC-133 B1	421-06-7
40	破坏臭氧层物质	HBFC-141 B2	358-97-4
40	破坏臭氧层物质	HBFC-142 B1	420-47-3
40	破坏臭氧层物质	HBFC-151 B1	762-49-2
40	破坏臭氧层物质	HBFC-221 B6	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-222 B5	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-223 B4	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-224 B3	-

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后，填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
40	破坏臭氧层物质	HBFC-225 B2	431-78-7
40	破坏臭氧层物质	HBFC-226 B1	2252-78-0
40	破坏臭氧层物质	HBFC-231 B5	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-232 B4	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-233 B3	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-234 B2	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-235 B1	460-88-8
40	破坏臭氧层物质	HBFC-241 B4	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-242 B3	70192-80-2
40	破坏臭氧层物质	HBFC-243 B2	431-21-0
40	破坏臭氧层物质	HBFC-244 B1	679-84-5
40	破坏臭氧层物质	HBFC-251 B3	75372-14-4
40	破坏臭氧层物质	HBFC-252 B2	460-25-3
40	破坏臭氧层物质	HBFC-253 B1	421-46-5
40	破坏臭氧层物质	HBFC-261 B2	51584-26-0
40	破坏臭氧层物质	HBFC-262 B1	-
40	破坏臭氧层物质	HBFC-271 B1	1871-72-3
40	破坏臭氧层物质	HCFC-21	75-43-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-22	75-45-6
40	破坏臭氧层物质	HCFC-31	593-70-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-121 HCFC-121 HCFC-121a	134237-32-4 354-14-3 354-11-0
40	破坏臭氧层物质	HCFC-122 HCFC-122 HCFC-122a HCFC-122b	41834-16-6 354-21-2 354-15-4 354-12-1
40	破坏臭氧层物质	HCFC-123 HCFC-123 HCFC-123a HCFC-123b	34077-87-7 306-83-2 354-23-4 90454-18-5 812-04-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-124 HCFC-124 HCFC-124a	63938-10-3 2837-89-0 354-25-6
40	破坏臭氧层物质	HCFC-131 HCFC-131 HCFC131a HCFC-131b	27154-33-2; (134237-34-6) 359-28-4 811-95-0 2366-36-1
40	破坏臭氧层物质	HCFC-132 HCFC-132 HCFC-132a HCFC-132b HCFC-132c	25915-78-0 431-06-1 471-43-2 1649-08-7 1842-05-3
40	破坏臭氧层物质	HCFC-133 HCFC-133 HCFC-133a HCFC-133b	1330-45-6 431-07-2 1330-45-6 75-88-7 421-04-5

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后，填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
40	破坏臭氧层物质	HCFC-141 HCFC-141 HCFC-141a HCFC-141b	1717-00-6; (25167-88-8) 430-57-9 430-53-5 1717-00-6
40	破坏臭氧层物质	HCFC-142 HCFC-142 HCFC-142b HCFC-142a	25497-29-4 338-65-8 75-68-3 338-64-7
40	破坏臭氧层物质	HCFC-151 HCFC-151 HCFC-151a	110587-14-9 762-50-5 1615-75-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-221 HCFC-221ab	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-222 HCFC-222ca HCFC-222aa	134237-36-8 422-49-1 422-30-0
40	破坏臭氧层物质	HCFC-223 HCFC-223ca HCFC-223cb	134237-37-9 422-52-6 422-50-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-224 HCFC-224ca HCFC-224cb HCFC-224cc	134237-38-0 422-54-8 422-53-7 422-51-5
40	破坏臭氧层物质	HCFC-225 HCFC-225aa HCFC-225ba HCFC-225bb HCFC-225ca HCFC-225cb HCFC-225cc HCFC-225da HCFC-225ea HCFC-225eb	127564-92-5 128903-21-9 422-48-0 422-44-6 422-56-0 507-55-1 13474-88-9 431-86-7 136013-79-1 111512-56-2
40	破坏臭氧层物质	HCFC-226 HCFC-226da	134308-72-8 431-87-8
40	破坏臭氧层物质	HCFC-231 HCFC-231bb	134190-48-0 421-94-3
40	破坏臭氧层物质	HCFC-232 HCFC-232fc	134237-39-1 460-89-9
40	破坏臭氧层物质	HCFC-233 HCFC-233fb	134237-40-4 7125-83-9
40	破坏臭氧层物质	HCFC-234 HCFC-234db	127564-83-4 425-94-5
40	破坏臭氧层物质	HCFC-235 HCFC-235fa	134237-41-5 460-92-4
40	破坏臭氧层物质	HCFC-241 HCFC-241db	134190-49-1 666-27-3
40	破坏臭氧层物质	HCFC-242 HCFC-242fa	134237-42-6 460-63-9

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
40	破坏臭氧层物质	HCFC-243 HCFC-243cc HCFC-243db HCFC-243fa	134237-43-7 7125-99-7 338-75-0 460-69-5
40	破坏臭氧层物质	HCFC-244 HCFC-244ca HCFC-244cc	134190-50-4 679-85-6 421-75-0
40	破坏臭氧层物质	HCFC-251 HCFC-251fb HCFC-251dc	134190-51-5 818-99-5 421-41-0
40	破坏臭氧层物质	HCFC-252 HCFC-252fb	134190-52-6 819-00-1
40	破坏臭氧层物质	HCFC-253 HCFC-253fb	134237-44-8 460-35-5
40	破坏臭氧层物质	HCFC-261 HCFC-261fc HCFC-261ba	134237-45-9 7799-56-6 420-97-3
40	破坏臭氧层物质	HCFC-262 HCFC-262ca HCFC-262da HCFC-262fc	134190-53-7 420-99-5 102738-79-4 421-02-3
40	破坏臭氧层物质	HCFC-271 HCFC-271ba HCFC-271fb	134190-54-8 420-44-0 430-55-7
42	短链氯化石蜡 (碳链长度 C10-13)	Alkanes, C10-13, chloro	85535-84-8
42	短链氯化石蜡 (碳链长度 C10-13)	Alkanes, C10-12, chloro	108171-26-2
42	短链氯化石蜡 (碳链长度 C10-13)	Alkanes, C12-13, chloro	71011-12-6
42	短链氯化石蜡 (碳链长度 C10-13)	Alkanes, chloro	61788-76-9
42	短链氯化石蜡 (碳链长度 C10-13)	Other Short Chain Chlorinated Paraffins	-
43	全氟辛烷磺酰基化合物 (PFOS) 及其盐类	2-Propenoic acid, 2-methyl-, dodecyl ester, polymers with 2-[methyl[(perfluoro-C4-8-alkyl) - sulfonyl]amino]ethyl acrylate and vinylidene chloride	306975-62-2
43	全氟辛烷磺酰基化合物 (PFOS) 及其盐类	Glycine, N-ethyl-N-[(heptadecafluorooctyl) sulfonyl]-, potassium salt	2991-51-7
44	镍及其化合物	Nickel	7440-02-0
44	镍及其化合物	Nickel (II) oxide	1313-99-1
44	镍及其化合物	Nickel (II) chloride	7718-54-9
44	镍及其化合物	Nickel (II) chloride, hexahydrate	7791-20-0
44	镍及其化合物	Nickel (II) sulfate	7786-81-4
44	镍及其化合物	Nickel (II) sulfate, hexahydrate	10101-97-0
44	镍及其化合物	Nickel (II) sulfate, heptahydrate	10101-98-1
44	镍及其化合物	Antimony nickel titanium oxide yellow	8007-18-9
44	镍及其化合物	Nickel niobium titanium yellow rutile	68611-43-8
44	镍及其化合物	Cobalt titanate green spinel	68186-85-6
46	镉及其化合物	Cadmium	7440-43-9
46	镉及其化合物	Cadmium oxide	1306-19-0
46	镉及其化合物	Cadmium sulfide	1306-23-6

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
47	六价铬化合物	Barium chromate	10294-40-3
47	六价铬化合物	Calcium chromate	13765-19-0
47	六价铬化合物	Strontium chromate	7789-06-2
47	六价铬化合物	Zinc chromate	13530-65-9
48	铅及其化合物	Lead	7439-92-1
48	铅及其化合物	Lead (II) sulfate	7446-14-2
48	铅及其化合物	Lead (II) carbonate	598-63-0
48	铅及其化合物	Trilead bis (carbonate) dihydroxide	1319-46-6
48	铅及其化合物	Lead (II) acetate, trihydrate	6080-56-4
48	铅及其化合物	Lead selenide	12069-00-0
48	铅及其化合物	Lead (IV) oxide	1309-60-0
48	铅及其化合物	Lead (II,IV) oxide	1314-41-6
48	铅及其化合物	Lead (II) sulfide	1314-87-0
48	铅及其化合物	Lead (II) phosphate	7446-27-7
48	铅及其化合物	Lead (II) titanate	12060-00-3
48	铅及其化合物	Lead sulfate, sulphuric acid, lead salt	15739-80-7
48	铅及其化合物	Lead sulphate, tribasic	12202-17-4
48	铅及其化合物	Lead stearate	1072-35-1
48	铅及其化合物	Lead (II) chromate	7758-97-6
48	铅及其化合物	Lead chromate molybdate sulphate red	12656-85-8
48	铅及其化合物	Lead sulfochromate yellow	1344-37-2
51	汞及其化合物	Mercury	7439-97-6
51	汞及其化合物	Mercuric, chloro (cyclohexylmethyl) -	33631-63-9
51	汞及其化合物	Mercury (II) chloride	7487-94-7
51	汞及其化合物	Mercuric sulfate	7783-35-9
51	汞及其化合物	Mercuric nitrate	10045-94-0
51	汞及其化合物	Mercuric (II) oxide	21908-53-2
51	汞及其化合物	Mercuric sulfide	1344-48-5
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltin-N, N-dimethyldithiocarbamate	1803-12-9
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltinfluoride	379-52-2
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltinacetate	900-95-8
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltinchloride	639-58-7
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltinhydroxide	76-87-9
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltin fattyacid ((9-11) salt)	18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5
55	三取代有机锡化合物	Triphenyltinchloroacetate	7094-94-2
55	三取代有机锡化合物	Tributyltinmethacrylate	2155-70-6
55	三取代有机锡化合物	Bis (tributyltin) fumarate	6454-35-9
55	三取代有机锡化合物	Tributyltinfluoride	1983-10-4
55	三取代有机锡化合物	Bis (tributyltin) 2,3-dibromosuccinate	31732-71-5
55	三取代有机锡化合物	Tributyltinacetate	56-36-0
55	三取代有机锡化合物	Tributyltinlaurate	3090-36-6
55	三取代有机锡化合物	Bis (tributyltin) phthalate	4782-29-0
55	三取代有机锡化合物	Copolymer of alkyl (c=8) acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate	67772-01-4
55	三取代有机锡化合物	Tributyltinsulfamate	6517-25-5

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物質群	化学物質名	CAS No.
55	三取代有机锡化合物	Bis (tributyltin) maleate	14275-57-1
55	三取代有机锡化合物	Tributyltinchloride	1461-22-9 7342-38-3
55	三取代有机锡化合物	Tributyltin cyclopentane carbonate=mixture	85409-17-2
55	三取代有机锡化合物	Tributyltin-1, 2,3,4,4a, 4b, 5,6,10,10a-decahydro-7-isopropyl-1, 4a-dimethyl-1-phenanthrenecarboxylatemix	26239-64-5
55	三取代有机锡化合物	Other tri-substituted organostannic compounds	-
56	二辛基锡化合物 (DOT)	Diocetyl Tin Oxide	870-08-6
56	二辛基锡化合物 (DOT)	Diocetyl tin dilaurate	3648-18-8
56	二辛基锡化合物 (DOT)	Other Diocetyl tin compounds	-
57	二丁基锡化合物 (DBT)	Dibutyltin oxide	818-08-6
57	二丁基锡化合物 (DBT)	Dibutyltin diacetate	1067-33-0
57	二丁基锡化合物 (DBT)	Dibutyltin dilaurate	77-58-7
57	二丁基锡化合物 (DBT)	Dibutyltin maleate	78-04-6
57	二丁基锡化合物 (DBT)	Other dibutyltin compounds	-
63	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐	Pentadecafluorooctanoic acid	335-67-1
63	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐	Ammonium pentadecafluorooctanoate	3825-26-1
63	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐	Sodium pentadecafluorooctanoate	335-95-5
63	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐	Potassium pentadecafluorooctanoate	2395-00-8
63	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐	Silver pentadecafluorooctanoate	335-93-3
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Pentadecafluorooctanoic acid	335-67-1
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Ammonium pentadecafluorooctanoate	3825-26-1
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Sodium pentadecafluorooctanoate	335-95-5
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Potassium pentadecafluorooctanoate	2395-00-8
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Silver pentadecafluorooctanoate	335-93-3
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Pentadecafluorooctanoyl fluoride	335-66-0
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Methyl pentadecafluorooctanoate	376-27-2
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Ethyl pentadecafluorooctanoate	3108-24-5
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Perfluorooctyl iodide	507-63-1
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Tetrahydroperfluoro-1-decanol	678-39-7
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Perfluoro-1-dodecanol	865-86-1
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Perfluorodecyl iodide	2043-53-0
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorododecyl iodide	2043-54-1
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	Perfluorodecylethyl acrylate	17741-60-5
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorodecyl acrylate	27905-45-9
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	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	30046-31-2
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	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-Pentacosafuorotetradecan-1-ol	39239-77-5
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	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-Nonacosafuorohexadecan-1-ol	60699-51-6
63	全氟基酸 (PFOA) 相关化合物	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-Nonacosafuoro-16-iodohexadecane	65510-55-6

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物质群	化学物质名	CAS No.
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Trifluoromethane (HFC-23)	75-46-7
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Difluoromethane (HFC-32)	75-10-5
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Methyl fluoride (HFC-41)	593-53-3
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Pentafluoroethane (HFC-125)	354-33-6
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,2,2-Tetrafluoroethane (HFC-134)	359-35-3
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1,2-Tetrafluoroethane (HFC-134a)	811-97-2
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,2-Trifluoroethane (HFC-143)	430-66-0
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1-Trifluoroethane (HFC-143a)	420-46-2
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,2-difluoroethane (HFC-152)	624-72-6
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1-Difluoroethane (HFC-152a)	75-37-6
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Fluoroethane (HFC-161)	353-36-6
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	2H-Heptafluoropropane (HFC-227ea)	431-89-0
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1,2,2,3-Hexafluoro-propane (HFC-236cb)	677-56-5
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane (HFC-236ea)	431-63-0
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane (HFC-236fa)	690-39-1
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,2,2,3-Pentafluoropropane (HFC-245ca)	679-86-7
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1,3,3-Pentafluoropropane (HFC-245fa)	460-73-1
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	1,1,1,3,3-Pentafluorobutane (HFC-365mfc)	406-58-6
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	2H,3H-Decafluoropentane (HFC-43-10mee)	138495-42-8
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Tetrafluoromethane (Carbon tetrafluoride, (PFC-14))	75-73-0
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Hexafluoroethane (PFC-116)	76-16-4
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Octafluoropropane (PFC-218)	76-19-7
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Decafluorobutane (PFC-3-1-10)	355-25-9
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Dodecafluoropentane (PFC-4-1-12)	678-26-2
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Tetradecafluorohexane (PFC-5-1-14)	355-42-0
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Octafluorocyclobutane (PFC-c-318)	115-25-3
67	氟温室气体 (PFCs, SF6, HFCs) 类	Sulfur Hexafluoride (SF ₆)	2551-62-4
68	全氟己磺酸 (PFHxS) 和其盐类	Perfluorohexane-1-sulphonic acid	355-46-4
68	全氟己磺酸 (PFHxS) 和其盐类	Ammonium perfluorohexane-1-sulphonate	68259-08-5
68	全氟己磺酸 (PFHxS) 和其盐类	Potassium perfluorohexane-1-sulphonate	3871-99-6
68	全氟己磺酸 (PFHxS) 相关化合物	Perfluorohexane sulfonyl fluoride	423-50-7
68	全氟己磺酸 (PFHxS) 相关化合物	Perfluorohexane sulfonamide	41997-13-1
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Perfluorononan-1-oic acid	375-95-1
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Nonadecafluorodecanoic acid	335-76-2
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Henicosafuoroundecanoic acid	2058-94-8
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Tricosafuorododecanoic acid	307-55-1
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Pentacosafuorotridecanoic acid	72629-94-8

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后, 填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物質群	化学物質名	CAS No.
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Heptacosafuorotetradecanoic acid	376-06-7
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Ammonium salt of perfluorononan-1-oic-acid	4149-60-4
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Sodium salt of perfluorononan-1-oic-acid	21049-39-8
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt	3830-45-3
69	碳原子数为 9 至 14 的全氟羧酸 (C9-C14 PFCA) 及其盐类	Ammonium nonadecafluorodecanoate	3108-42-7
69	C9-C14 PFCA 相关物质	Dodecane, 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-12-iodo-	307-60-8
69	C9-C14 PFCA 相关物质	2-Propenoic acid, 2-methyl-, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-heneicosafuorododecyl ester	2144-54-9
69	C9-C14 PFCA 相关物质	Dodecanoyl fluoride, 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,12-docosafuoro-11- (trifluoromethyl) -	15811-52-6
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Pentadecafluorooctanoic acid	335-67-1
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorooctylethyldimethylchlorosilane	74612-30-9
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Bis(perfluorooctyl)phosphinic acid	40143-79-1
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorooctanoic anhydride	33496-48-9
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	1-bromohenicosafluorodecane	307-43-7
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Pentacosafuorotridecanoic acid	72629-94-8
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Tricosafuorododecanoic acid	307-55-1
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Henicosafluoroundecanoic acid	2058-94-8
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorononan-1-oic acid	375-95-1
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Heptacosafuorotetradecanoic acid	376-06-7
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Nonadecafluorodecanoic acid	335-76-2
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Pentadecanoic acid, nonacosafuoro-	141074-63-7
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Hexadecanoic acid, hentriacontafluoro-	67905-19-5
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoroheptadecanoic acid	57475-95-3
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Octadecanoic acid, pentatriacontafluoro-	16517-11-6
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorononadecanoic acid	133921-38-7
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Eicosanoic acid, nonatriacontafluoro-	68310-12-3
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	ammonium undecafluorohexanoate	21615-47-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	undecafluorohexanoic acid (PFHxA), its salts and related substances	307-24-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Sodium undecafluorohexanoate	2923-26-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Hexafluoroethane	76-16-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Octafluoropropane	76-19-7
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Octafluorocyclobutane	115-25-3
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoropolyalkyl Ether	60164-51-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Fluoroelastomers	64706-30-5
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Polytetrafluoroethylene	9002-84-0

附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》

参照 IEC62474 等后，填写了代表性的化学物质名称 CAS No。并非涵盖全部产品中禁止含有化学物质 / 物质群。(No.指 等级 1 禁止物质的 No.)。

No.	化学物質群	化学物質名	CAS No.
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Vinylidene fluoride-hexafluoropropylene polymer	9011-17-0
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Polyvinylidene fluoride	24937-79-9
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoroethylene propylene copolymer	25067-11-2
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	2-(Perfluorohexyl)ethane-1-sulfonic acid	27619-97-2
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Heptafluorobutyric acid	375-22-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorohexane	355-42-0
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Chlorotrifluoroethylene polymer	9002-83-9
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Poly(ethylene-alt-chlorotrifluoroethylene)	25101-45-5
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Fluoroethylene-alkyl vinyl ether	146915-43-7
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoroindane	374-80-1
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorodecalin	306-94-5
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoroperhydrofluorene	307-08-4
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluorotetradecahydrophenanthrene	306-91-2
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoroperhydrofluoranthene	662-28-2
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Perfluoroperhydrobenzyltetralin	116265-66-8
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Ethyl perfluoroalkyl ether	297730-93-9
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Methyl perfluoroalkyl ether	22052-84-2
71	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	Ethyl perfluoroisobutyl ether	163702-06-5

附表 2.1-4 《参照法律法规一览》

No.	法律法规等的名称	国家或地区
1	蒙特利尔议定书	条约
2	欧盟 RoHS 指令及其修改 2011/65/EU	欧盟
3	欧盟 REACH 法规 (EC) No.1907/2006 附录 XVII (限制物质)	欧盟
4	欧盟 电池规则 (EU) 2023/1542	欧盟
5	欧盟 破坏臭氧层物质法规 (EC) No.1005/2009	欧盟
6	欧盟 持久性有机污染物 (POPS) 法规 (EU) 2019/1021	欧盟
7	欧盟 包装指令 94/62/EEC	欧盟
8	欧盟 指定的氟化温室气体法规 (EU) 第 517/2014	欧盟
9	奥地利 BGBl 1990/194:甲醛法规 § 2, 12/2/1990	奥地利
10	立陶宛卫生基准 HN 96:2000 (卫生基准及规则)	立陶宛
11	化学品风险降低管理条例 (ORRChem)	瑞士
12	瑞典 SFS 1998:944	瑞典
13	丹麦 铅限制法 (第 1012 法令)	丹麦
14	丹麦 镉限制法	丹麦
15	挪威 产品限制法	挪威
16	日本 劳动安全卫生法 生产等禁止的有害物质等	日本
17	化学物质的审查及生产等限制法 (化审法)	日本
18	臭氧层保护法 (有关通过限制特定物质的使用等保护臭氧层的法律)	日本
19	防止汞污染环境法	日本
20	韩国电气用品及生活用品安全管理法	韩国
21	韩国关于产品各种类包装方法的标准	韩国
22	限制干电池制造、进口及销售的法令	台湾
23	中国国家标准 GB 24427-2021 “锌负极原电池汞镉铅含量的限制要求”	中国
24	关于限制电池产品汞含量的规定	中国
25	有毒物质控制法 (TSCA)	美国
26	TSCA 重要新利用规则	美国
27	美国大气净化法 1990 年版 611 条	美国
28	复合木材产品甲醛限制法	美国
29	美国含汞和可充电电池管理法	美国
30	美国各州的电池法规 (缅因州、康涅狄格州、罗得岛州)	美国

附表 2.1-4 《参照法律法规一览》

No.	法律法规等的名称	国家或地区
31	美国包装材有害物质限制	美国
32	加利福尼亚州第 65 号提案	美国加利福尼亚州
33	加拿大含汞产品法规 (SOR/2014-254)	加拿大
34	特定有害物质禁止法规 SOR/2012-285 及其修正案	加拿大
35	阿根廷法令第 26.184 号 能源法	阿根廷
36	电池综合管理方法 (LEY No.5882)	巴拉圭
37	巴西决议 401/2008	巴西
38	关于复合木制品甲醛释放量的法规 SOR/2021-148	加拿大
39	法国 打击浪费和循环经济法	法国
40	《公共卫生和安全法》(《纺织产品 PFAS 条例》AB1817)	美国加利福尼亚州

附表 2.1-5 《分析规格》

对象物质	分析规格
镉及其化合物	<p>IEC62321 规定的分析手法</p> <p><高分子材料、金属、电子设备></p> <ul style="list-style-type: none"> • ICP-OES (电感耦合等离子体原子发射光谱法) • ICP-MS (电感耦合等离子体质谱法) • AAS (原子吸收光谱法) • AFS (原子荧光光谱法) <p>使用上述任意一种方法进行分析, ※1 但也可使用分析测试机关推荐的方法。 最好在取得了 ISO 17025 认证的分析机关进行测试。</p>
六价铬化合物	<p>IEC62321 规定的分析手法</p> <p><高分子材料、金属、电子设备></p> <ul style="list-style-type: none"> • 比色法 <p>使用上述方法进行分析, ※1 但也可使用分析测试机关推荐的方法。但现场测试法的定量下限较大、测试精确度较低, 不准使用。 最好在取得了 ISO 17025 认证的分析机关进行测试。</p>
铅及其化合物	<p>IEC62321 规定的分析手法</p> <p><高分子材料、金属、电子设备></p> <ul style="list-style-type: none"> • ICP-OES (电感耦合等离子体原子发射光谱法) • ICP-MS (电感耦合等离子体质谱法) • AAS (原子吸收光谱法) • AFS (原子荧光光谱法) <p>使用上述任意一种方法进行分析, ※1 但也可使用分析测试机关推荐的方法。 最好在取得了 ISO17025 认证的分析机关进行测试。</p>
汞及其化合物	<p>IEC62321 规定的分析手法</p> <p><高分子材料、金属、电子设备></p> <ul style="list-style-type: none"> • CV-AAS (冷蒸汽原子吸收光谱法) • CV-AFS (冷蒸汽原子荧光光谱法) • ICP-OES (电感耦合等离子体原子发射光谱法) • ICP-MS (电感耦合等离子体质谱法) <p>使用上述任意一种方法进行分析, ※1 但也可使用分析测试机关推荐的方法。 最好在取得了 ISO17025 认证的分析机关进行测试。</p>
邻苯二甲酸二(2-乙基己)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)	<p>IEC62321 规定的分析手法</p> <p><高分子材料、电子设备></p> <ul style="list-style-type: none"> • GC-MS (气相色谱-质谱法) <p>使用上述方法进行分析, ※1 但也可使用分析测试机关推荐的方法。 最好在取得了 ISO17025 认证的分析机关进行测试。</p>

※1 如果爱普生集团指定了测试方法, 则应使用该方法测试。

2.2 生产工序中禁止使用化学物质

以下为生产工序中禁止使用化学物质。关于“参照法律法规”，并非涵盖全部国家。

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	参照法制法规
1	黄磷火柴（黄磷）	12185-10-3	《劳动法》生产等禁止物质 （法令第55条、实施令第16条）
2	联苯胺及其盐类	92-87-5 等	
3	4-氨基联苯及其盐类	92-67-1 等	
4	石棉	参照附表 2.1-3 No.39	
5	4-硝基联苯及其盐类	92-93-3	
6	二氯甲基醚	542-88-1	
7	2-萘胺（别名：β-萘胺）及其盐类	91-59-8	
8	含苯胶糊、含苯容量占该胶糊溶剂（含稀释剂）的比例超过5%	—	
9	含有上述4中列举的物质、其重量百分比的含量超过1%的试剂及其它； 或者，含有上述2、3、5、6、7中列举的物质、其重量百分比的含量超过1%的试剂及其它	—	
10	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	《蒙特利尔议定书》 附录A, B, E 及C- I、II、III
11	四氯化碳	56-23-5	
12	溴甲烷（别名：甲基溴）	74-83-9	
13	CFC	参照附表 2.1-3 No.40	
14	Halon		
15	HBFCs		
16	氯溴甲烷	74-97-5	
17	HCFC（※1）	参照附表 2.1-3 No.40	
18	艾氏剂	309-00-2	POPs条约附件A （废除）
19	α-六氯环己烷	319-84-6	
20	β-六氯环己烷	319-85-7	
21	氯丹	57-74-9	
22	十氯酮	143-50-0	
23	十溴二苯醚（DecaBDE）	1163-19-5	
24	狄氏剂	60-57-1	
25	异狄氏剂	72-20-8	
26	七氯	76-44-8	
27	六溴代二苯	36355-01-8	
28	六溴环十二烷（HBCDD）	参照附表 2.1-3	
29	六溴二苯醚	36483-60-0 等	
30	七溴二苯醚	68928-80-3 等	
31	六氯苯	118-74-1	
32	六氯丁二烯	87-68-3	
33	丙体六氯环己烷（林丹）	58-89-9	
34	灭蚊灵	2385-85-5	
35	五氯苯	608-93-5	
36	五氯苯酚或其盐或酯	87-86-5 等	

2.2 生产工序中禁止使用化学物质

No.	化学物质（群）名称	CAS No.	参照法制法规
37	多氯联苯类（PCB类）	参照附表 2.1-3	POPs条约附件A (废除)
38	多氯化萘类（2-8号氯）	参照附表 2.1-3	
39	短链氯化石蜡（SCCP） (仅限于碳原子数为10到13且氯含量超过总重量48%的)	参照附表 2.1-3	
40	硫丹	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	
41	四溴二苯醚	40088-47-9 等	
42	五溴二苯醚	32534-81-9 等	
43	毒杀酚	8001-35-2	
44	2,2,2-三氯-1,1-双(4-氯苯基)乙醇 (别名: 开乐散、三氯杀螨醇)	115-32-2	
45	全氟辛酸（PFOA）和其盐类及PFOA相关化合物	参照附表 2.1-3	
46	全氟己磺酸（PFHxS）和其盐类及PFHxS相关化合物	参照附表 2.1-3	
47	DDT	50-29-3	POPs条约附件B (限制)
48	全氟辛烷磺酰基化合物（PFOS）及其盐类	参照附表 2.1-3	
49	全氟辛烷磺酰氟（PFOSF）	307-35-7	

以下用途为豁免项目：

- ① 用于研究开发，非定期地作为比较或校正的化学品少量使用的试剂
- ② 作为冷媒存在于现有设备、机械中的 CFC、HCFC
- ③ 作为灭火剂存在于现有设备、机械中的哈龙

※1 日程依据《蒙特利尔议定书》及各国法律法规。

附件 2：修改履历

版本	修改日期	修改内容
1	2003 年 1 月 15 日	第 1 版
2	2003 年 8 月 15 日	追加 SEG 追加产品含有需管理化学物质群等
3	2005 年 4 月 15 日	追加有关产品所含化学物质保证体制的要求事项等
3.1	2006 年 11 月 20 日	在附件 1：《化学物质的使用规格》的有条件禁止化学物质中追加氯化钴及应全废化学物质的豁免项目等
3.2	2008 年 4 月 1 日	附件 1：《化学物质的使用规格》 <ul style="list-style-type: none"> • 在无条件的禁止化学物质（《化审法》的对象物质群）中追加三种物质 • 在有条件的禁止化学物质中追加全氟辛烷磺酰基化合物（PFOS）及其盐类 修改附件 3：《爱普生集团一览》
3.3	2009 年 1 月 20 日	• 在提出资料中追加“符合《美国加利福尼亚州复合木制品所含甲醛规制》的证明文件”。 附件 1：《化学物质的使用规格》 <ul style="list-style-type: none"> • 在有条件的禁止化学物质（甲醛）中追加条件 • 在有条件的禁止化学物质（镉、汞、铅）中追加条件 • 包装材料之例中追加“用于搬运的托盘（SEG 规定了规格式样的）”
3.4	2009 年 8 月 20 日	附件 1：《化学物质的使用规格》 <ul style="list-style-type: none"> • 在无条件的禁止化学物质中追加“富马酸二甲酯” • 追加一般用途例 • 在有条件的禁止化学物质（甲醛）中追加豁免项目 • 在有条件的禁止化学物质（镉及其化合物）中追加豁免项目 • 变更有条件的禁止化学物质（铅及其化合物）的条件 • 在应全废化学物质的 3 种物质（镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物）中追加豁免项目 • 修改 4 种应全废化学物质（镉及其化合物、六价铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物）的分析规格 • 在应全废化学物质（等级 2）中追加邻苯二甲酸酯 修改附件 3：《爱普生集团一览》
3.5	2010 年 5 月 21 日	附件 1：《化学物质的使用规格》 <无条件的禁止化学物质> <ul style="list-style-type: none"> • 《化审法》的对象物质群中追加 6 种物质 <有条件的禁止化学物质> <ul style="list-style-type: none"> • 追加有机锡化合物（二辛基锡（DOT）化合物、三丁基锡（TBT）化合物、三苯基锡（TPT）化合物及其它三取代有机锡化合物） • 更改汞及其化合物的禁止条件 • 禁止含有全氟辛烷磺酰基化合物（PFOS）及其盐类并变更豁免项目 <应全废化学物质> <ul style="list-style-type: none"> • 在等级 2 中追加二丁基锡（DBT）化合物 • 在镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物中追加豁免项目 • 将邻苯二甲酸酯的范围定为邻苯二甲酸二己酯（DEHP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）与邻苯二甲酸丁苯酯（BBP） • 删除已在有条件的禁止化学物质中管理的条件（包装材料、电池等） 修改附件 3：《爱普生集团一览》 变更咨询处的电话号码

版本	修改日期	修改内容
3.6	2011年7月1日	<p>附件 1:《化学物质的使用规格》</p> <p><无条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 在《化审法》的对象物质群中追加2种物质 <p><有条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 变更镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物的禁止条件 追加“《REACH规定 (No.1907/2006)》中规定的物质的处理办法” <p><应全废化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 修改镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物的豁免项目 在等级 2 中追加邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP) 及六溴环十二烷 (HBCDD)
3.7	2012年8月1日	<p>删除【序言】与【品质方针】</p> <p><有条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 甲醛: 删除豁免项目中的“使用 2008 年 12 月 31 日之前生产的①至⑤项生产的⑥”。 删除汞及其化合物中的“但欧盟 RoHS 指令 (2011/65/欧盟) 的对象产品中使用的生产材料豁免”。 三取代有机锡化合物、二辛基锡 (DOT) 化合物: 把“含有浓度禁止超过 0.1%”修改成“含有浓度禁止超过 1000ppm (折算成锡元素)” 追加 (从应全废化学物质 (等级 2) 转移到此处): 邻苯二甲酸二己酯 (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)、二丁基锡 (DBT) 化合物、六溴环十二烷 (HBCDD) 二丁基锡 (DBT) 化合物: 在黏接剂的豁免条件中增加“2014 年 12 月 31 日为止”的语句。 删除“《REACH 规定 (No.1907/2006)》中规定的物质的处理办法”中的附录IV的有关 (认可) 物质的说明 把石英半导体、TFT 事业部修改成微型元器件事业部 (石英元器件事业与半导体元器件事业)、影像产品事业部影像元器件 BU (元 TFT 事业部) 在“<有关物质的注释>※A”中增加“关于欧盟 RoHS 指令 (2011/65/欧盟) 的应对办法参照应全废化学物质之章节”。 <p><应全废化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 关于汞及其化合物的豁免项目 Hg-4, 删除说明中的“例如投影机灯泡等”部分 关于铅及其化合物的豁免项目 Pb-7, 在欧盟 RoHS 的项目编号 7 (c) -IV 的解说中追加“作为集成电路或分立半导体的零部件使用的电容器中的 PZT 陶瓷介质材料中的铅”。 删除 (转移到有条件禁止化学物质处): 邻苯二甲酸二己酯 (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)、二丁基锡 (DBT) 化合物、六溴环十二烷 (HBCDD) 在等级 2 中增加全氟辛酸 (PFOA) 及其盐、二甲苯麝香、4,4'-二氨基二苯基甲烷 (MDA)、五氧化二砷、三氧化二砷、2,4-二硝基甲苯及磷酸三 (2-氯乙基) 酯 修改附件 3:《爱普生集团一览》
3.7.1	2013年4月1日	修改附件 3:《爱普生集团一览》
3.7.2	2013年8月1日	<ul style="list-style-type: none"> 把“影像产品事业部影像元器件 BU (元 TFT 事业部)”修改成“影像产品事业部 (TFT 液晶面板事业)” 修改附件 3:《爱普生集团一览》 负责咨询的部门名称从“机器环境产品安全部”改为“CS 质量保证与环境推进部”。

版本	修改日期	修改内容
3.8	2014 年 7 月 1 日	<p>删除“【有关产品所含化学物质保证的原则】”</p> <p>【标准内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 追加“2.有关产品所含化学物质保证的原则”关于化学物质的使用规格 • 修改“2. 化学物质的使用规格”的部分说明。 <p><无条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> • 《化审法》的对象物质群中追加硫丹、六溴环十二烷 • 多氯化萘：“氯原子数 3 个以上”改为“氯原子数 1 个以上” <p><有条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> • 镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物：电池相关条件参照《附件 2》。 • 铅及其化合物：追加首饰品的条件 • 偶氮化合物：追加偶氮染料的条件 • 六溴环十二烷（HBCDD）：转移到无条件禁止化学物质 • 二甲苯麝香、4,4'-二氨基二苯基甲烷（MDA）、五氧化二砷、三氧化二砷、2,4-二硝基甲苯及磷酸三（2-氯乙基）酯从应全废化学物质（等级 2）转移至此。 <p><有关物质的注释></p> <p>“※A 欧盟 RoHS 指令（2011/65/欧盟）的对象产品”从有关法律注释转移至此。</p> <p><有关法律注释></p> <ul style="list-style-type: none"> • 追加“※1 欧洲 REACH 规定附录 XVII”，修改※7 的法律名称。 • 追加偶氮染料一览。 <p><应全废化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> • 追加下列说明语句：“截至 2014 年 7 月，RoHS 指令豁免项目正在研讨修改。 <p>第 17 至 21 页所记载的“禁止交纳时间”栏的日期是本集团独自设定的日期。我们将应 RoHS 指令豁免项目修改状况，或将修改豁免项目及禁止时间。”</p> <ul style="list-style-type: none"> • 删除“同时记载应全废化学物质的分析规格。但有些测试材料还未确立分析方法”。 • 追加适用豁免项目的禁止时间与以下说明：“我们将应 RoHS 指令豁免项目修改状况，或将修改豁免项目及禁止时间”。 • 在分析规格中追加“※如果事业部指定了测试方法，则应使用该方法测试”。 • 二甲苯麝香、4,4'-二氨基二苯基甲烷（MDA）、五氧化二砷、三氧化二砷、2,4-二硝基甲苯及磷酸三（2-氯乙基）酯转移到有条件禁止化学物质。 <ul style="list-style-type: none"> • 六价铬化合物：把“六价铬及其化合物”改为“六价铬化合物”，在等级 2 中追加以下内容：“对于接触皮肤的皮革制品及带皮革部件的成型品，禁止含量占皮革制品及皮革部件的总干燥重量的 3ppm 以上”。 • 汞及其化合物：变更豁免项目 Hg-3 的名称。 <p>把“特殊用途直管荧光灯中的汞”改为“特定特别目的的冷阴极射线萤光管（CCFL）及外置电极荧光灯（EEFL）中的汞”。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 铅及其化合物：变更豁免项目 Pb-7 的名称。 <p>把“用于压电元器件的陶瓷中的铅”改为“用于电子零部件的陶瓷中的铅”。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 铅及其化合物：变更豁免项目 Pb-7 的部分说明。 • 铅及其化合物：在豁免项目 Pb-14 的说明中追加以下内容：“高熔点焊锡参照 Pb-4”。 • 在应全废化学物质（等级 2）中追加多环芳烃、三氯乙烯。

版本	修改日期	修改内容
3.8	2014年7月1日	<ul style="list-style-type: none"> 在应全废化学物质（等级2）中追加多环芳烃、三氯乙烯。 <p><生产工序中禁止使用化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 追加《蒙特利尔议定书 C-III》氯溴甲烷。 追加附件2：《有条件禁止化学物质--电池的禁止条件》 删除附件2：《产品所含化学物质保证体系确认表》。 修改附件3：《爱普生集团一览》。
3.9	2015年7月1日	<p><有条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 六价铬：将接触皮肤的皮革制品及含有皮革部件的成型品的条件从应全废化学物质（等级2）移至此处。 二丁基锡（DBT）化合物：删除“但2014年12月31日为止黏接剂除外。” 将三氯乙烯从应全废化学物质（等级2）移到此处。 追加BNST（二苯胺、苯乙烯及2,2,4-三甲基戊烯的反应产物）。 追加聚氯乙烯（PVC）。 <p><应全废化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 应全废化学物质（铅及其化合物）：豁免项目（Pb-2、Pb-3）的禁止日期从“2015年7月21日”改为“2016年4月21日”。 在应全废化学物质（等级2）中追加砷酸、甲醛苯胺共聚物、二乙二醇二甲醚、1,2-二氯乙烷。 <p>附件2：《有条件禁止化学物质——电池的禁止条件》</p> <ul style="list-style-type: none"> 汞及其化合物：扣式电池的阈值从20,000ppm改为5ppm。 修改附件3：《爱普生集团一览》。 询问及发行部门名称从“CS质量保证与环境推进部”更改为“CS质量与环境企划部”。
4	2016年7月1日	<p><无条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> DBBT类中的“五氯苯酚（87-86-5）”改至《化审法》对象物质群的“五氯苯酚或其盐或酯” <p><有条件禁止化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 氯化石蜡的禁止条件改为“每供应形态的含量禁止超过1000ppm”。 追加红磷。 全氟辛酸（PFOA）及其盐、多环芳烃移出应全废化学物质（等级2）。 <p><应全废化学物质></p> <ul style="list-style-type: none"> 汞及其化合物：豁免项目Hg-1和Hg-3的禁止时期从“2015/7/21”改为“立即”。 铅及其化合物：豁免项目Pb-5、Pb-14、Pb-27和Pb-33的禁止时期从“2015/7/21”改为“立即”。 <p>豁免项目Pb-2和Pb-3的禁止时期从“2016/4/21”改为“今后法律所规定的豁免到期日的1年前”。</p> <ul style="list-style-type: none"> 全氟辛酸（PFOA）及其盐、多环芳烃移至有条件禁止化学物质。
5	2018年7月1日	<p>【标准内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> 在“4.与供应方的同意内容”中追加“②产品中不含有禁止化学物质（化学物质的使用规格请参考附件1）” 伴随ChemSHERPA的引进，而修改“5.（2）提交有关产品所含化学物质的信息”的要求事项。 <p>附件1：《化学物质的使用规格》</p> <p>1.术语定义</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）产品中禁止含有化学物质 <p>将“有条件禁止化学物质、无条件禁止化学物质、应全废化学物质”统一为“产品中禁止含有化学物质”，并规定了“等级1禁止物质：立即禁止”和“等级2禁止物质：规定期限禁止含有的物质”。</p> <ul style="list-style-type: none"> 伴随ChemSHERPA的引进，而修改“（3）管理化学物质”的定义。 追加以下定义：（4）含有、（5）禁止含有、（6）有意添加、（7）禁止有意添加、（8）杂质、（9）均质材料、（10）阈值、（11）含有浓度、（12）物品。

版本	修改日期	修改内容
5	2018年7月1日	<ul style="list-style-type: none"> • 追加以下附表： <ul style="list-style-type: none"> 附表 2.1-2 《欧盟 RoHS 指令——豁免项目》 附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》 附表 2.1-4 《参照法律法规一览》 附表 2.1-5 《分析规格》 2.1 产品中禁止含有化学物质 <ul style="list-style-type: none"> • 将“有条件禁止化学物质、无条件禁止化学物质、应全废化学物质”统一为“产品中禁止含有化学物质”，并记载了“限制对象（阈值）”与“参照法律法规”。 • 伴随 ChemSHERPA 的引进，而修改化学物质（群）名称。 • 修改以下物质的限制对象（阈值）。 <ul style="list-style-type: none"> No.43 短链氯化石蜡（碳链长度 C10-13）：“SCCP 类（短链氯化石蜡（碳链长度 C10-13）每供应形态的含量禁止超过 1000ppm” ⇒ “禁止含有” No.44 全氟辛烷磺酰基化合物（PFOS）及其盐类：删除豁免项目。 No.46 甲醛：“未达到美国加利福尼亚州法 93120-93120.12,title17 的要求的” ⇒ “未达到 TSCA Title VI 以及美国加利福尼亚州法 § 93120-93120.12,title17 的要求的” No.49 铅及其化合物： <ul style="list-style-type: none"> “●电线、电缆的被覆材料中含量超过 300ppm 时，要标注。” ⇒ “由热硬化性/热可塑性树脂被覆的电线、电缆：禁止表面被覆材料中的含量超过 300ppm。但是，向爱普生报告了含有量并获得允许的情况除外。” “●对于首饰（包括手表的表带），禁止超过 200ppm。但石英玻璃、玻璃、不锈钢以及未添加铅进行处理的天然首饰除外。 ●对于首饰（包括手表的表带）的玻璃、不锈钢，含量禁止达到 500ppm 以上。但不直接接触消费者的手表内部除外。” ⇒ “首饰（包括手表的表带）：禁止单个部件中的含量达到 500ppm 以上。但不直接接触消费者的手表内部部件、石英玻璃、未进行铅添加处理的天然首饰除外。” No.68 聚氯乙烯（PVC）：“●禁止在包装材料中故意含有。但产业用产品的包装材料及 TFT 液晶面板所用的包装材料除外。” ⇒ “禁包装材料：禁止有意添加，但产业用产品的包装材料除外。” • 依据最新的法律法规要求，修改附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》。 2.2 生产工序中禁止使用化学物质 <ul style="list-style-type: none"> • 修改以下物质的名称： <ul style="list-style-type: none"> No.4 褐石棉、青石棉 ⇒ 石棉 • 修改以下物质的限制对象（阈值）。 <ul style="list-style-type: none"> No.9： 含有从第 2 到第 8 号中列举的物质，其所占重量比例超过 1%的试剂及其它 ⇒含有上述 4 中列举的物质、其重量百分比的含量超过 1%的试剂及其它；或者，含有上述 2、3、5、6、7 中列举的物质、其重量百分比的含量超过 1%的试剂及其它 • 追加 HCFC。 • 删除附件 3：《爱普生集团一览》。

版本	修改日期	修改内容
6	2019年10月1日	<p>【标准内容】</p> <p>5 (2) 提交有关产品所含化学物质的信息</p> <ul style="list-style-type: none"> · 追加: 5 (3) 关于信息的处理 · ①chemSHERPA-AI 文件网址: https://chemsherpa.net/chemSHERPA/⇒ https://www.epson.jp/SR/supply_chain_csr/green_purchasing/chemical_substances.htm <p>附件 1: 《化学物质的使用规格》</p> <p>1.术语定义</p> <ul style="list-style-type: none"> · 追加“化学物质、混合物(配合剂)” <p>2.1 产品中禁止含有化学物质 等级 1 禁止物质</p> <ul style="list-style-type: none"> · 修改以下物质的名称: <p>No.31 六溴环十二烷(HBCDD)及所有主要的非对映异构体 ⇒六溴环十二烷(HBCDD)</p> <p>No.69 全氟基酸(PFOA)及其盐及其酯⇒全氟基酸(PFOA)及其盐及关联物质</p> <ul style="list-style-type: none"> · 将以下物质的限制对象从成型品修改为成型品及其部件。 <p>No.53 三取代有机锡化合物、No.54 二辛基锡化合物(DOT)、No.59 二丁基锡化合物(DBT)</p> <p>删除: BNST(二苯胺、苯乙烯及2,2,4-三甲基戊烯的反应产物)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 追加: No.75 4,4'-异亚丙基二酚(双酚A) <p>2.1 产品中禁止含有化学物质 等级 2 禁止物质</p> <ul style="list-style-type: none"> · 追加 14 物质的等级 2 禁止物质: <p>附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》</p> <ul style="list-style-type: none"> · 删除工业/业务专用品的豁免(除铅蓄电池外) <p>附表 2.1-2 《欧盟 RoHS 指令——豁免项目》</p> <ul style="list-style-type: none"> · 基于欧盟 RoHS 的最新信息进行更新 <p>附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》</p> <ul style="list-style-type: none"> · 基于 IEC62474 的最新信息进行更新 <p>附表 2.1-5 《分析规格》</p> <ul style="list-style-type: none"> · 基于最新信息进行更新
7	2021年6月1日	<p>【标准内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 删除“4.与供应方的同意内容”、“5.有关产品所含化学物质的部品保证原则”、“7.附录” · 追加“4.对供应方的要求事项”、“5.交易开始前的进行方法”、“6. 本标准修改时的对应”、“7.关于信息的处理”、“附件 2: 修改履历” · 变更“2.有关产品所含化学物质保证的原则”编号、名称:“3.有关产品所含化学物质保证的爱普生的原则” · 变更“3.对象范围”编号⇒2. · 将“6.产品所含化学物质保证要求”的项目编号和项目名称更改为“8.有关产品所含化学物质保证体制的要求事项”。 <p>附件 1: 《化学物质的使用规格》</p> <p>●2.1 产品中禁止含有化学物质 等级 1 禁止物质</p> <ul style="list-style-type: none"> · 修改以下物质的名称: -No.1 黄磷⇒黄磷火柴(黄磷) · 在以下物质包装材料的阈值中增加了禁止有意添加,并修改了参考法律法规。 -No.47, No.48, No.49, No.50 · 以下 4 种物质统称为 55 号。 -双(2-乙基己基)邻苯二甲酸酯(DEHP), 邻苯二甲酸二丁酯(DBP), 邻苯二甲酸苄基丁酯(BBP), 邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)。

版本	修改日期	修改内容
7	2021年6月1日	<ul style="list-style-type: none"> · 从 2 级禁止物质中转移以下物质，并根据法律法规的最新信息更正阈值。 -No.61 · 追加以下物质： <ul style="list-style-type: none"> - No.62, No.63, No.64, No.65 · 参考法规从欧盟 REACH 法规附件 XIV 中删除了 11 种物质（认可物质） · 追加表 2 TSCA 重要新利用法规对象：长链全氟烷基羧酸化合物的清单 · 追加表 3 禁止有意包含氟基温室气体（PFC, SF6, HFC）的物质 · 纠正以下物质中的错误 <ul style="list-style-type: none"> -No.53, 54, 56: 成型品⇒物品 ●2.1 产品中禁止含有化学物质 等级 2 禁止物质 <ul style="list-style-type: none"> · 删除 14 物质 ●<有关物质的注释> <ul style="list-style-type: none"> · 追加※3、※11 *根据有关法律法规的最新信息，修改了 10 中与 PFOA 相关物质的定义。 ●附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》 <ul style="list-style-type: none"> · 修改了“碱性电池纽扣型”镉及其化合物的阈值。 ●附表 2.1-2 《欧盟 RoHS 指令——豁免项目》 <ul style="list-style-type: none"> · 追加了“镉及其化合物”的豁免表 ●附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》 <ul style="list-style-type: none"> · 基于 IEC62474 的最新信息进行更新 · 追加了已知为全氟辛酸（PFOA）相关物质的 12 种物质 ●附表 2.1-4 《参照法律法规一览》 <ul style="list-style-type: none"> · 将 No.6 的法律编号根据最新法规修改 · 修改 No.34 法律名称 · 追加以下法规： <ul style="list-style-type: none"> -第 8 号欧盟指定的氟化温室气体法规（欧盟）第 517/2014 号 -No.26 TSCA 重要新使用规则 -第 31 号美国包装材有害物质限制 · 删除了以下法律法规 <ul style="list-style-type: none"> -欧盟 REACH 法规（EC）No.1907/2006 附录 XIV（认可物质） ●2.2 生产工序中禁止使用化学物质 <ul style="list-style-type: none"> · 修改以下物质的名称： <ul style="list-style-type: none"> -No.1 黄磷⇒黄磷火柴（黄磷） · 追加以下物质： <ul style="list-style-type: none"> -No.18~48 的 31 物质
8	2022年6月1日	<ul style="list-style-type: none"> ●2.1 产品中禁止含有化学物质 等级 1 禁止物质 <ul style="list-style-type: none"> · 修改以下物质的名称根据最新法规： <ul style="list-style-type: none"> No.61 全氟辛酸（PFOA）和其盐类及 PFOA 相关物质 =>全氟辛酸（PFOA）和其盐类及 PFOA 相关化合物 · 追加了-No.66、67 的 2 物质群 ●2.1 产品中禁止含有化学物质 等级 2 禁止物质 <ul style="list-style-type: none"> 追加了-No.1 的 1 物质群 ●<有关物质的注释> <ul style="list-style-type: none"> · ※9 中追记了“为防止着火事故” · 追加了※12、※13 ●附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》 <ul style="list-style-type: none"> · 修改了“碱性电池 扣式”的镉及其化合物的阈值 · 追加了有关“氧化银电池”、“锌空气电池”的禁止条件 ●附表 2.1-2 《EU RoHS 指令——豁免项目》 <ul style="list-style-type: none"> · “汞及其化合物”表中更新了最新的法律要求内容 ●附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》 <ul style="list-style-type: none"> · 等级 1、等级 2 禁止物质中追加了物质群的示例物质 ●附表 2.1-4 《参照法律法规一览》 <ul style="list-style-type: none"> · 将 No.20、No.23 的法律名称/法律编号，根据最新法规进行修改 · 修改 No.34 法律名称 ●2.2 生产工序中禁止使用化学物质 <ul style="list-style-type: none"> · 修改以下物质的名称根据最新法规： <ul style="list-style-type: none"> No.45 全氟辛酸（PFOA）和其盐类及 PFOA 相关物质 =>全氟辛酸（PFOA）和其盐类及 PFOA 相关化合物

版本	修改日期	修改内容
9	2023年9月1日	<p>【标准内容】</p> <p>●4. 对供应方的要求事项（3） 提交有关产品所含化学物质的信息 ·“对于向爱普生供应的生产材料，请使用爱普生各事业指定的以下①或②的形式提交。” ⇒ “对于向爱普生供应的生产材料，请使用爱普生各事业指定的以下①和②其中之一、或①②双方的形式提交。” ·“必须输入合规性评估信息。请尽量提供成分信息。” ⇒ “合规性评估信息和成分信息双方都需要。” ·追加网页标题 “<有关管理产品所含化学物质的信息（爱普生通用调查）>” ·变更爱普生网站的 URL 附件 1:《化学物质的使用规格》</p> <p>●1.术语定义 ⇒ 1. 术语说明 ·变更以下术语的说明内容和排列顺序 (1) 产品含有禁止化学物质、(2) 生产工序中禁止使用化学物质、 (3) 化学物质、(4) 含有、(6) 杂质、(7) 阈值、(8) 浓度、(9) 均质材料 ·变更以下术语及其说明内容和排列顺序 有意添加⇒ (5) 有意含有 ·追加以下术语 (12) 适用对象（产品中禁止含有化学物质表的项目） (13) 要求事项、阈值（产品中禁止含有化学物质表的项目） (14) 豁免（产品中禁止含有化学物质表的项目） (15) 参照法制法规（产品中禁止含有化学物质表的项目） ·删除以下术语 管理化学物质、禁止含有、禁止有意添加</p> <p>●2. 化学物质群的使用规格 ·“使用规格依据适用法律法规而定。” ⇒删除 ·“望遵守规定的禁止条件（阈值、含有部位及用途等）” ⇒ “请遵守制定的有关化学物质的标准（要求事项、阈值）。” ·2.1 产品中禁止含有化学物质 追加项目:等级 1 禁止物质、等级 2 禁止物质</p> <p>●2.1 产品含有禁止化学物质 ·变更等级 1 禁止物质、等级 2 禁止物质的表的布局及项目名称 -项目名称:删除“限制对象（阈值）” -项目名称:追加“适用对象”、“要求事项、阈值”、“豁免” ·变更等级 2 禁止物质的表的项目名称 -项目名称:“禁止时期” ⇒ “适用时期” ·因项目的变更，等级 1 禁止物质、等级 2 禁止物质的化学物质相关标准的文字表述也有所变动。除以下另外记述的项目外，要求的基本内容没有变化。</p> <p>●等级 1 禁止物质 ·以下化学物质的标准内容已根据最新法律法规进行了更改 - No.45 甲醛 - No.56 二辛基锡化合物（DOT） - No.69 C9-C14 PFCA 及其盐类和 C9-C14 PFCA 相关物质 ·由于表格版式的变更，以下化学物质变更为单独列出的化学物质 - No.49 碳酸铅 - No.50 硫酸铅 - No.53 《偶氮染料一览》中所包含的偶氮染料 ·新追加以下物质 - No.70 1 至 7 个芳香环组成的矿物油芳香族烃类（MOAH） - No.71 全氟和多氟烷基物质（PFAS） ·将“黄磷火柴（黄磷）”从等级 1 禁止物质中删除</p>

版本	修改日期	修改内容
9	2023年9月1日	<ul style="list-style-type: none"> ●等级 2 禁止物质 · 以下化学物质的标准内容已根据最新法律法规进行了更改 - No.1 C9-C14 PFCAs 及其盐类和 C9-C14 PFCA 相关物质 · 新追加以下物质 - No.2 1 至 7 个芳香环组成的矿物油芳香族烃类 (MOAH) - No.3 3 至 7 个芳香环组成的矿物油芳香族烃类 (MOAH) - No.4 含 16 至 35 个碳原子的矿物油饱和烃类 (MOSH) - No.5 全氟和多氟烷基物质 (PFAS) ●<有关物质的注释> · ※5 中的说明内容, 根据最新的法律法规进行了更改 · 追加 "全氟和多氟烷基化合物 (PFAS) "的说明, 编号为 ※14。 ●追加表 1 《部分芳香胺一览》 ●表 4 更名 禁止有意包含氟基温室气体 (PFC, SF6, HFC) 的物质 ⇒禁止有意含有含氟温室气体 (PFCs、SF6、HFCs) 的用途 ●将《偶氮染料一览》的编号由表 1 改为表 2 ●附表 2.1-1 《产品中禁止含有化学物质——电池的禁止条件》 · 变更表的项目名称 · 产品中禁止含有化学物质及阈值 (电池的重量百分比 "wt%") ⇒产品含有禁止化学物质及要求事项、阈值 · 变更 No.2, 4, 5, 6, 7, 9 的电池的 "铅及其化合物" 的阈值 · 工业/业务专用品: 专供工业或业务使用而设计的电池 ⇒工业/业务专用品: 专供工业或业务使用而设计的重量≥5kg 的电池 附表 2.1-3 《产品中禁止含有化学物质/物质群的示例物质》 · 删除 "生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料" · 追加 44 种物质作为 "全氟烷基和多氟烷基化合物 (PFAS) "示例物质 ●附表 2.1-4 《参照法律法规一览》 · 将 No.4 的法律编号根据最新法规修改 · 追加以下法规: - No.38 关于复合木制品甲醛释放量的法规 SOR/2021-148 - No.39 法国 打击浪费和循环经济法 - No.40 《公共卫生和安全法》(《纺织产品 PFAS 条例》AB1817) ●2.2 生产工序中禁止使用化学物质 · 追加 No.46 全氟己磺酸 (PFHxS) 和其盐类及 PFHxS 相关化合物 · 更正 No.47, 48, 49 的物质的编号 · 将 No.47 DDT 的参照法律法规修改为 POPs 条约附件 B (限制)

发行处

精工爱普生株式会社

全球环境战略推进室

有关本标准各种咨询，请联系以下部门。

精工爱普生株式会社

全球环境战略推进室

e-mail: QA.chem@exc.epson.co.jp