



富士电机绿色采购指南

附属文件 II 管理物质表、不含有禁止物质证明 及所含物质报告数据 第 6.0.2 版



2025 年 12 月
富士电机株式会社

目 录

I . 富士电机管理物质的理念.....	2
1. 禁止物质	
2. 附带条件的禁止物质	
3. 自主管理物质	
4. 报告物质	
5. 特定国家禁用物质	
II. 禁止物质一览表.....	4
III. 附带条件的禁止物质一览表.....	10
IV. 自主管理物质一览表.....	14
V. 特定国家禁用物质一览表.....	15
VI. 管理物质详情.....	16
VII. 对富士电机的管理物质适用除外用途的见解.....	27
1. 适用除外用途 小组 A	
2. 适用除外用途 小组 B	
3. 适用除外用途 小组 C	
4. EU-RoHS2 的补充：EU-RoHS2 适用的电气电子机器的类别	
【修订履历】	28
[附件 1] 不含有禁止物质证明	
[附件 2] 所含物质报告数据	
[附件 3] 法国包装材料矿物油油墨法规调查表	

I. 富士电机管理物质的理念

富士电机绿色采购指南（本文）之“II. 富士电机绿色采购见解指南”的“4. 评价项目”中“(3) 交付资材的化学物质含有状况”的管理物质规定如下。

1. 禁止物质

规定交付资材中不得含有的物质的分类，根据国内外的法律限制禁止使用、制造的物质以及富士电机禁止使用的物质。具体对象物质请参见“II. 禁止物质一览表”。

我们正在为某些法规未覆盖的物质设定禁止日期。请参阅列表末尾的脚注。

2. 附带条件的禁止物质

根据国内外的法律限制禁止使用、制造的物质以及富士电机禁止使用的物质中，根据用途、含有条件、含有部位而不属于禁止适用范围的物质。

规定除符合本文件“VI. 富士电机的适用除外用途的见解”规定的适用除外用途外，资材中不得含有的物质的分类。具体对象物质请参见“III. 附带条件的禁止物质一览表”

3. 自主管理物质

根据国内外的法律法规、条约及业界活动，富士电机对在其产品中含有的非常必要把握的物质判断为以下物质。并且，只需要把握“有意添加”的含有物质。

- 斯德哥尔摩公约（POPs）中已禁止使用的物质以及今后计划添加到化学物质管理法中的物质等等。

- RoHS 指令的今后被认定为禁止物质的物质，等等。

具体对象物质请参阅《IV. 自主管理物质一览表》。

4. 报告物质

根据国内外的法律法规、条约及业界活动，富士电机需对产品中所含状况进行了解的物质。共有以下两个种类，由富士电机的各业务部门指定其适用于哪种。

(1) ChemSHERPA 的管理对象物质

具体物质请参见 chemSHERPA 的网站

(<https://cmp-consortium.com/chemsherpa/tool#declarable>)

※ 对象物质将优先适用于上述规格及团体的最新物质。

此外，可能存在与上述“禁止物质”等四个类别的物质相重复的物质，请另行汇报含有状况。汇报所采用的格式请参见本文件“[附件 2] 所含物质报告数据”。

(2) 补充说明：作为报告物质对象的规格及团体

- chemSHERPA(传达产品所含化学物质信息的通用方案)

由经济产业省主导，JAMP 和原 JGPSSI 合并形式制作的方案。

为了正确管理产品中含有的化学物质并持续应对不断扩大的法规，整个供应链使用可利用的通用方案。

- JAMP（物品管理联促协会）

该团体不仅针对电气・电子器械业，更能促进全体产业、全部供应链产品所含化学物质的有效管理及信息的顺利公开。与 JIG 相同，亦是“应管理化学物质”及“信息传递调查回答格式”的共通基准。

- CMP 联盟 (Chemical and circular Management Platform Consortium)
 - 2025 年 10 月 29 日由 JAMP 改组而成的继任组织。
 - 继承了 JAMP 迄今为止的成果，并将继续运营 chemSHERPA。
 - 旨在进一步提高化学物质信息管理的水平并加强国际合作。

5. 特定国家的禁用物质

- 是特定国家在特殊条件下禁止使用的物质。
- (1) 法国循环经济法第 112 条包装材料矿物油油墨规定
具体目标物质请参考“V. 特定国家禁用物质清单”。

II. 禁止物质一览表

#	物质名称	CAS No.	主要法规·条约	用途例	记载版本
1	双(三丁基锡)=氧化锡(TBTO)	56-35-9	化学物质审查规制法(以下简称“化审法”)(第一种特定化学物质)	防腐剂、防霉剂、涂料、颜料、抗污染剂、冷媒、发泡剂、灭火剂、洗涤剂	1 版
2	三取代有机锡化合物 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	欧洲议会与欧洲理事会规则(EC) No1907/2006 附属文件17(以下称为“REACH 限制(限制物质 No. 20)”)	稳定剂、抗氧化剂、防腐剂、抗拒抗霉剂、抗污染剂、颜料、防霉剂、涂料、抗沾污剂	5.0.0 版
3	聚氯联苯类(PCB类)和特定代用物质 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • 化审法(第一种特定化学物质) • 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约(以下简称“POPs 公约”)(制造·使用禁止物质) • REACH 限制(限制物质) • 2009 年香港国际安全与环境无害化拆船公约(以下简称“拆船公约”)(附属文件附录 1 表 A) 	绝缘油、润滑油、电气绝缘材、溶媒、电解液、增塑剂、防火材、电线和电缆用被覆剂、绝缘体密封胶	1 版
4	聚氯三联苯类(PCT类) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	REACH 限制(限制物质 No. 1)	绝缘油、润滑油、电气绝缘材、溶媒、电解液、增塑剂、防火材、电线和电缆用被覆剂、绝缘体密封胶	4 版
5	聚氯化萘(氯元素在3以上) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	化审法(第一种特定化学物质)	润滑材、涂料、稳定剂(电气特性、耐燃性、耐水性) 绝缘材、阻燃剂	1 版
6	短链氯化石蜡(碳数10~13) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • 挪威产品规制 FOR-2004-06-01-922 • 瑞士化学风险降低管理条例(ORRChem) • 化审法(第一种特定化学物质) • POPs 条约(制造·使用禁止物质) 	PVC 用增塑剂、阻燃剂	4 版
7	石绵类 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • 劳动安全卫生法(以下简称“安卫法”)(制造等禁止物质) • REACH 限制(限制物质 No. 6) • 拆船公约(附属文件附录 1 表 A) 	制动衬垫、绝缘体、填料、研磨机、颜料、涂料、滑石、绝热材	1 版

#	物质名称	CAS No.	主要法规·条约	用途例	记载版本
8	2-(2H-苯并三氮唑-2-yl)-4,6-二叔丁基苯酚	3846-71-7	化审法（第一种特定化学物质）	粘合剂、涂料、印刷用油墨、油灰、塑料、色带、填缝或密封用填料	3 版
9	六氯苯 【备注】作为副产品注意	118-74-1	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	防霉剂、杀虫剂	1 版
10	1-2, 3, 4, 10, 10-六氯-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-六氢-EXO-1, 4-内向-5, 8-二甲桥萘(艾氏剂)	309-00-2	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	杀虫剂	1 版
11	1, 2, 3, 4, 10, 10-六氯-6, 7-环氧-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-八氢-外向-1, 4-内向-5, 8-二甲桥萘(氏剂)	60-57-1	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	杀虫剂	1 版
12	1, 2, 3, 4, 10, 10-六氯-6, 7-环氧-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-八氢-外向-1, 4-外向-5, 8-二甲桥萘(异艾氏剂)	72-20-8	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	杀虫剂	1 版
13	1, 1, 1-三氯-2, 2-双(4-氯苯)乙烷(DDT)	50-29-3	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	杀虫剂	1 版

#	物质名称	CAS No.	主要法规·条约	用途例	记载版本
14	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 8-八氯 -2, 3, 3a, 4, 7, 7a-六氢-4, 7-甲醇 -1H-茚、1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯- 3a, 4, 7, 7a-四氢-4, 7-甲醇-1H- 茚和这些类似化合物的混合物 (别名氯丹或七氯) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	• 化审法 (第一种特定化学物质) • POPs 公约 (使用禁止物质)	杀虫剂	1 版
15	橡胶防老剂 DTPD、N-甲苯-N' - 二甲苯基-对-苯二胺或 N, N' -二 甲苯基-对-苯二胺 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	化审法 (第一种特定化学物质)	橡胶老化防止剂 苯乙烯丁二烯橡胶	1 版
16	2, 4, 6-三叔丁基苯酚	732-26-3	化审法 (第一种特定化学物质)	抗氧化剂	1 版
17	聚氯-2, 2-二甲-3-亚甲基二环 [2. 2. 1] 庚烷 (毒杀芬)	8001-35-2	• 化审法 (第一种特定化学物质) • POPs 公约 (使用禁止物质)	杀虫剂	1 版
18	全氯五环癸烷 (灭蚁灵)	2385-85-5	• 化审法 (第一种特定化学物质) • POPs 公约 (使用禁止物质)	杀虫剂、阻燃剂	1 版
19	2, 2, 2-三氯-1, 1-双(4-氯苯)乙 醇 (开乐散或三氯杀螨醇)	115-32-2	化审法 (第一种特定化学物质)	防蜱剂	3 版

#	物质名称	CAS No.	主要法规·条约	用途例	记载版本
20	六氯丁-1, 3-二烯	87-68-3	化审法（第一种特定化学物质）	溶媒	3 版
21	黄磷火柴（四磷）	12185-10-3	安卫法（制造等禁止物质）	火柴	1 版
22	联苯胺 及其盐类	92-87-5 —	安卫法（制造等禁止物质）	着色剂原料	1 版
23	4-氨基联苯 及其盐类	92-67-1 —	安卫法（制造等禁止物质）	橡胶抗氧化剂	1 版
24	4-硝基二苯胺 及其盐类	92-93-3 —	安卫法（制造等禁止物质）	合成中间体	1 版
25	双(氯甲基)二醚	542-88-1	安卫法（制造等禁止物质）	燃料、颜料、甲基化剂	1 版
26	β-苯胺 及其盐类	91-59-8 —	安卫法（制造等禁止物质）	着色剂原料	1 版
27	含有苯的胶浆, 其含有苯的容量 超过该胶浆溶剂(含有稀释剂)的 5%	71-43-2	安卫法（制造等禁止物质）	胶浆	1 版
28	二恶英类/呋喃类(PCDD · PCDF)	—	POPs 公约（非计划产生生物排出削减物质）	其他非计划产生生物	1 版
29	富马酸二甲酯	624-49-7	REACH 限制（限制物质 No. 61）	防腐剂、防霉剂	4 版
30	γ-六氯环己烷 (γ-HCH 或林丹)	58-89-9	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	杀虫剂	4 版
31	α-六氯环己烷 (α-HCH)	319-84-6	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	No. 30 “γ-六氯环己烷” 副产品	4 版

#	物质名称	CAS No.	主要法规·条约	用途例	记载版本
32	β -六氯环己烷(β -HCH)	319-85-7	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	No. 30 “ γ -六氯环己烷”副产品	4 版
33	十氯酮 (开蓬)	143-50-0	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	杀虫剂	4 版
34	五氯苯	608-93-5	• 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质）	农药、非计划产生生物	4 版
35	全氟辛烷磺酰氟(PFOSF)	307-35-7	化审法（第一种特定化学物质）	全氟辛烷磺酸盐(PFOS)的前体	4 版
36	六溴环十二烷 (HBCD) ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	25637-99-4	化审法（第一种特定化学物质）	阻燃剂	5.0.1 版
37	硫丹	115-29-7	化审法（第一种特定化学物质）	农药	5.0.1 版
38	五氯苯酚	87-86-5	化审法（第一种特定化学物质）	防腐剂，防虫剂，防霉剂，胶水	5.0.1 版
39	三磷酸(异丙基苯基) (PIP (3:1))	68937-41-7	美国 TSCA PBT 法规	阻燃剂，增塑剂，粘合剂，密封剂，润滑剂	6.0.0 版
40	五氯苯硫酚 (PCTP)	133-49-3	美国 TSCA PBT 法规	橡胶素练促进剂	6.0.0 版

#	物质名称	CAS No.	主要法规·条约	用途例	记载版本
41*	长链 PFCA (全氟羧酸, 碳数 9-21) 及其盐, 和相关物质 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细	375-95-1 335-76-2 2058-94-8 307-55-1 72629-94-8 376-06-7	REACH 限制 (限制物质 No. 68) POPs 公约	灭火剂, 防水剂, 表面活性剂, 防锈剂, 蚀刻液, 防反射涂料, 电镀液, 涂层, 焊锡, 润滑油, 粘合剂, 涂料	6.0.0 版
42	全氟己烷磺酸 (PFHxS) 及其盐, 和 PFHxS 相关物质	355-46-4	POPs 公约 化审法 (第一种特定化学物质)	界面活性剂 ※特意添加	6.0.0 版
43	甲氧滴灵	72-43-5	POPs 公约 化审法 (第一种特定化学物质)	杀虫剂, DDT 的替代品	6.0.0 版
44	德氯兰加	13560-89-91 35821-03-3 35821-74-8	• POPs 公约 化审法 (第一种特定化学物质) • 中国 重点控制新污染物质清单	阻燃剂 ※特意添加	6.0.0 版
45	UV-328 (2-(2H-1, 2, 3 苯并三唑-2-基)-4, 6-二叔铅苯酚)	25973-55-1	POPs 公约 化审法 (第一种特定化学物质)	塑料树脂用紫外线吸收剂 ※特意添加	6.0.0 版
46*	毒死蜱	2921-88-2	POPs 公约	杀虫剂	6.0.2 版
47*	中链氯化石蜡 (MCCP, 碳素数 14-17)	-	EU-RoHS 指令 禁用候选物质 POPs 公约	阻燃剂, 聚氯乙烯增塑剂, 润滑油添加剂, 树胶, 粘合剂	6.0.2 版

*: 对于标有*的物质 (No. 41 为 C15~21), 适用于 POPs 公约下各国法规生效或被指定为化学物质审查及制造等法规中的第一类特定化学物质之日。

III. 附带条件的禁止物质一览表

No.	物质名称	CAS No.	相关主要法规·条约	禁止条件	阈值	用途例	记载版本							
1	镉及其化合物 ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • 欧洲议会与欧洲理事会指令 2023/1542 (以下简称为“EU 电池规则”) • 韩国品质经营及工业品安全管理法 (以下简称为“韩国电池规制”) • 欧洲议会与欧洲理事会指令 94/62/EC (以下简称为“EU 包装材料指令”) • 欧洲议会及理事会条例(EU) 2025/40 (以下简称 EU 包装废弃物条例) • REACH 限制 (限制物质 No. 23) • 欧洲议会与欧洲理事会指令 2011/65/EU (以下简称为“EU-RoHS2”) • 中国电器电子产品有害物质限制使用管理办法 (以下简称中国 RoHS2) 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">①电池</td> <td style="width: 50%;">低于 10ppm</td> </tr> <tr> <td>②包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量</td> <td>合计 低于 100ppm</td> </tr> <tr> <td>③如上①~②以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)</td> <td>均质材料 低于 100ppm</td> </tr> </table>	①电池	低于 10ppm	②包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计 低于 100ppm	③如上①~②以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	均质材料 低于 100ppm	颜料、耐蚀表面处理、电气和电子材料、焊锡、光学材料、稳定剂、电镀、树脂用颜料、锌镀、电极、电气触点、荧光灯、触点、PVC 用稳定剂、电池	1 版		
①电池	低于 10ppm													
②包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计 低于 100ppm													
③如上①~②以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	均质材料 低于 100ppm													
2	六价铬化合物 ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • EU 包装材指令 • EU 包装废弃物条例 • EU-RoHS: (EU) 2015/863 • REACH 限制 (限制物质 No. 47) • 中国 RoHS2 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">①包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量</td> <td style="width: 50%;">合计 低于 100ppm</td> </tr> <tr> <td>②①以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)</td> <td>均质材料 低于 1000ppm</td> </tr> </table>	①包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计 低于 100ppm	②①以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	均质材料 低于 1000ppm	镀铬处理、颜料、催化剂、电镀、涂料干燥、耐蚀表面处理、染料、表面处理、涂料、涂料附着性强化、耐蚀、油墨	1 版				
①包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计 低于 100ppm													
②①以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	均质材料 低于 1000ppm													
3	铅及其化合物 ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • 美国加利福尼亚州州法 65 判例法 • EU 电池规则 • 韩国电池规制 • 巴西电池规制 Resolution No. 401 • EU 包装材指令 • EU 包装废弃物条例 • EU-RoHS: (EU) 2015/863 • REACH 限制 (限制物质 No. 63) • 中国 RoHS2 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">①热硬性或热可塑性树脂所被覆的电线、电缆或软线</td> <td style="width: 50%;">覆盖中 低于 300ppm</td> </tr> <tr> <td>②电池</td> <td>低于 40ppm</td> </tr> <tr> <td>③包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量</td> <td>合计 低于 100ppm</td> </tr> <tr> <td>④如上①~③以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)</td> <td>均质材料 低于 1000ppm</td> </tr> </table>	①热硬性或热可塑性树脂所被覆的电线、电缆或软线	覆盖中 低于 300ppm	②电池	低于 40ppm	③包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计 低于 100ppm	④如上①~③以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	均质材料 低于 1000ppm	橡胶硬化剂、润滑剂、硫化剂、易切削钢、光学材料、强绝缘体、颜料、塑料稳定剂、硬化剂、CRT 玻璃的 X 射线屏蔽、电池材料、易切削合金、电镀、电池、电气焊锡材料、被覆、树脂稳定剂、合金、树脂添加剂、涂料	1 版
①热硬性或热可塑性树脂所被覆的电线、电缆或软线	覆盖中 低于 300ppm													
②电池	低于 40ppm													
③包装材料：重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计 低于 100ppm													
④如上①~③以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	均质材料 低于 1000ppm													

No.	物质名称	CAS No.	相关主要法规·条约	禁止条件	阈值	用途例	记载版本						
4	汞及其化合物 ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • EU 电池规则 • 韩国电池规制 • 中国 QZHG1997No4 电池的汞含有量限制的相关限制 • EU 包装材指令 • EU 包装废弃物条例 • EU-RoHS: (EU) 2015/863 • REACH 限制（限制物质 No. 18, 18a） • 梅约 • 中国 RoHS2 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">①电池</td> <td style="width: 50%;">低于 1ppm</td> </tr> <tr> <td>②包装材料：重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总量</td> <td>合计低于 100ppm</td> </tr> <tr> <td>③如上①~②以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)</td> <td>有意添加/均质材料 低于 1000ppm</td> </tr> </table>	①电池	低于 1ppm	②包装材料：重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总量	合计低于 100ppm	③如上①~②以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	有意添加/均质材料 低于 1000ppm		荧光灯、电气触点材料、颜料、耐蚀剂、开关类、高效率发光体、抗菌处理、电池	1 版
①电池	低于 1ppm												
②包装材料：重金属（铅、汞、镉、六价铬）的总量	合计低于 100ppm												
③如上①~②以外的全部 (有适用除外用途 小组 A、B)	有意添加/均质材料 低于 1000ppm												
5	多溴联苯类(PBB 类) ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • EU-RoHS2 • 中国 RoHS2 	全部	有意添加/均质材料 低于 1000ppm	阻燃剂	1 版						
6	多溴二苯醚类(PBDE 类) ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • EU-RoHS2 • 中国 RoHS2 • 欧洲议会及理事会条例(EU) 2019/1021 (EU-POPs 条例) 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">全部</td> <td style="width: 50%;">有意添加/均质材料 低于 1000ppm</td> </tr> <tr> <td>全部</td> <td>关于四溴、五溴、六溴、七溴、十溴二苯醚的混合物或成型品 低于 10ppm</td> </tr> </table>	全部	有意添加/均质材料 低于 1000ppm	全部	关于四溴、五溴、六溴、七溴、十溴二苯醚的混合物或成型品 低于 10ppm		阻燃剂	1 版		
全部	有意添加/均质材料 低于 1000ppm												
全部	关于四溴、五溴、六溴、七溴、十溴二苯醚的混合物或成型品 低于 10ppm												
7	全氟辛烷磺酸(PFOS) ※详细：参见“VI. 管理物质的详细”	-	<ul style="list-style-type: none"> • 化审法（第一种特定化学物质） • POPs 公约（使用禁止物质） 	全部 (有适用除外用途 小组 C)	有意添加	软片和塑料的防静电剂	4 版						

No.	物质名称	CAS No.	相关主要法规·条约	禁止条件	阈值	用途例	记载版本
8	臭氧层破坏物质 (臭氧层破坏物质相关的蒙特利尔协定书 附属文件记载物质) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	• 臭氧层破坏物质相关的欧洲议会与 欧洲理事会规则 (EC) No1005/2009 • 臭氧层保护法 • 拆船公约 (附属文件附录 1 表 A)	①全部 (产品所含) ②附属文件 A、B 记载 20 物质的清洗加工·发 泡加工中的使用	-	冷媒、发泡剂、灭火剂、 洗涤剂	5.0.0 版
9	生成部分芳香族胺 (※)的偶氮染料、颜料 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	REACH 限制 (限制物质 No. 43)	纺织品和皮革	生成的芳香族 胺 低于 30ppm	着色剂原料、颜料、橡胶 抗氧化剂、染料	4.1 版
10	二丁基锡化合物(DBT) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	REACH 限制 (限制物质 No. 20)	面向普通消费者用途	锡元素 低于 1000ppm	PVC 用稳定剂、硅树脂及 氨基甲酸酯树脂用硬化 触媒	4.1 版
11	二辛基锡化合物(DOT) ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	REACH 限制 (限制物质 No. 20)	面向普通消费者用途	锡元素 低于 1000ppm	PVC 用稳定剂、硅树脂及 氨基甲酸酯树脂用硬化 触媒	4.1 版
12	磷酸 TRIS(2,3-二溴丙基)	126-72-7	REACH 限制 (限制物质 No. 4)	纺织品和纤维制品	有意添加	塑料、合成纤维阻燃剂	4.1 版
13	三-(1-吖丙啶基)氧化磷	545-55-1	REACH 限制 (限制物质 No. 7)	纺织品和纤维制品	有意添加	塑料、合成纤维阻燃剂	4.1 版
14	有机锡化合物 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	拆船公约 (附属文件附录 1 表 A)	船舶用产品	锡元素 低于 2500ppm	防腐剂、防霉剂、涂料、 颜料、抗污染剂、稳定剂、 抗氧化剂、抗拒抗霉剂、 抗沾污剂	5.0.0 版

No.	物质名称	CAS No.	相关主要法规·条约	禁止条件	阈值	用途例	记载版本
15	邻苯二甲酸酯(4种) · 邻苯二甲酸双(2-乙基己基)酯 DEHP · 邻苯二甲酸丁苄酯 BBP · 邻苯二甲酸二正丁酯 DBP · 邻苯二甲酸二异丁酯 DIBP	117-81-7 85-68-7 84-74-2 84-69-5	EU-RoHS2: (EU) 2015/863 REACH 限制(限制物质 No. 51) · 中国 RoHS2	1) 用于电气设备与皮肤长时间接触的区域 · 禁止期间: 立即 2) 用于受 RoHS 限制的产品的零部件(不含电池材料) · 禁止期间 RoHS 类别 1~7, 10, 11 的用途: 2018年7月22日 RoHS 类别8&9 用途: 2020年7月22日	有意添加/均质材料 低于 1000ppm	可塑剂	5.0.1 版
16	与苯胺, N-苯基, 苯乙烯和2,4,4'三甲基戊烯的反应产物(BNST)	68921-4 5-9	加拿大环境保护法	全部(不包括轮胎以外的橡胶)	有意添加	橡胶·润滑油的添加剂 (抗氧化剂)	6.0.1 版
17	特定多环芳香烃 PAH ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	REACH 限制(限制物质 No. 50)	用于长期与人体皮肤或口腔接触的区域	有意添加	橡胶·塑料颜料	5.0.1 版
18	全氟辛酸(PFOA)及其盐和酯 ※详细: 参见“VI. 管理物质的详细”	-	· 挪威法规 · 化审法(第一种特定化学物质) · POPs 公约(使用禁止物质)	用于构成富士电机产品的材料和部件	有意添加	薄膜和塑料的抗静电剂	5.0.1 版
19	甲醛	50-00-0	· 美国加利福尼亚法规 · REACH 限制(限制物质 No. 77)	在木制品中的使用	有意添加	防腐剂	5.0.1 版
20	卤素阻燃剂	-	ErP 指令显示器实施条例	电子显示器的外壳和支架, 包括电视, 显示器和品目大于 100cm^2 的数字标牌显示器	有意添加	电子显示器的外壳和支架, 包括电视, 显示器和数字标牌显示器主体和支架	6.0.0 版

IV. 自主管理物质一览表

No.	物质名称	CAS No.	相关主要法规·条约	禁止条件	阈值	用途例	记载版本
1	红磷	7723-14-0	自主限制	用于电气的绝缘用途时，必须涂覆涂层。	有意添加	阻燃剂	5.0.1 版
2	长链PFCA(全氟羧酸，碳素数9~21)	=	POPs 公约	=	有意添加	灭火泡沫，电镀液，飞机液压油，防水剂，地板蜡	6.0.0 版
3	中链氯化石蜡(MCCP，碳素数14-17)	=	EU-RoHS 指令 禁用候选物质 POPs 公约	=	有意添加	阻燃剂，聚氯乙烯增塑剂，润滑油添加剂，树胶，粘合剂	6.0.0 版
4	四溴双酚A(TBBP-A)	79-94-7	EU-RoHS 指令 禁用候选物质	-	有意添加	反应型阻燃剂(溴代环氧树脂，溴代酚醛树脂，溴代聚碳酸酯)添加型阻燃剂(聚苯乙烯，ABS树脂，AS树脂，酚醛树脂等)	6.0.0 版
5	氟化合物	-	EU-PFAS 限制	-	有意添加	低温冷却用制冷剂，工业精密清洗液，涂层剂，表面处理剂，化学管道/清洗部件，高性能过滤器，蚀刻，电线涂层材料，印刷电路板，液晶材料，轴承/垫片/密封材料，管道/软管，润滑剂，橡胶，绝缘胶带等	6.0.0 版

V. Prohibited substances in specific countries

(1) French Circular Economy Law Article 112 packaging material mineral oil ink regulation

No.	物质名称	CAS	相关主要法规·条约	禁止条件	阈值	用途例	记载版本
1	① 含有1~7个芳香环的矿物油芳香烃(MOAH) ② 含16~35个碳原子的矿物油饱和烃(MOSH)	-	法国循环经济法第112条	执行 2025年1月1日	禁止在油墨中有意添加质量浓度为0.1%的MOAH和MOSH, 以及质量浓度超过1ppm的具有3至7个芳环的MOAH。	限制在以下印刷油墨中使用阻燃剂：包装材料(纸张、塑料)、工业传单、目录和面向公众的印刷材料	6.0.1

VI. 管理物质详情

1. 禁止物质

三取代有机锡化合物的示例物质	CAS No.
三苯基锡=N, N-二甲基二硫代氨基甲酸盐	1803-12-9
三苯基氟化锡	379-52-2
三苯基锡醋酸盐	900-95-8
三苯基氯化锡	639-58-7
三苯基氢氧化锡	76-87-9
三苯基锡脂肪酸盐 (C=9~11)	18380-71-7, 18380-72-8 47672-31-1, 94850-90-5
三苯基锡=氯乙酸	7094-94-2
甲基丙烯酸三丁基锡	2155-70-6
双(三丁基锡)=延胡索酸盐	6454-35-9
三正丁基氟化锡	1983-10-4
双(三丁基锡)=2, 3-二溴丁二酸	31732-71-5
乙酸三丁基锡	56-36-0
三丁基锡=月桂酸	3090-36-6
双(三丁基锡)=邻苯二甲酸酯	4782-29-0
烷基=丙烯酸酯树脂、甲基=异丁烯酸盐、及三丁锡=异丁烯酸盐的共聚化合物(烷基; C=8)	67772-01-4
三丁基锡=氨基磺酸	6517-25-5
双(三丁基锡)马来酸酯	14275-57-1
三丁基氯化锡	1461-22-9, 7342-38-3
三丁基锡=环戊烷羧酸盐以及类似化合物(三丁基锡=环烷酸)的混合物	85409-17-2
三丁基锡=1, 2, 3, 4, 4a, 4b, 5, 6, 10, 10a-十氢-7-异丙基-1、4a-二甲基-1-菲羧酸盐及其类似化合物(三丁基锡酪氨酸盐)	26239-64-5

聚氯联苯类(PCB类)和特定代用物质的示例物质	CAS No.
聚氯联苯类(全部同分异构及同族体)	1336-36-3
单甲基四氯二苯基甲烷(Ugilec 141)	76253-60-6
单甲基二氯二苯基甲烷(Ugilec 121、Ugilec 21)	81161-70-8
单甲基二溴二苯基甲烷(DBBT)	99688-47-8

聚氯三联苯类的示例物质	CAS No.
PCT (聚氯三联苯) (全部同分异构及同族体)	61788-33-8

聚氯化萘(氯元素在 3 以上) 的示例物质	CAS No.
聚氯化萘	70776-03-3

短链氯化石蜡(碳数 10~13) 的示例物质	CAS No.
C10-13 氯代烃	85535-84-8
C10-12 氯代烃	108171-26-2
C12-13 氯代烃	71011-12-6
氯代烷	61788-76-9

石棉类的示例物质	CAS No.
石棉类	1332-21-4
阳起石	77536-66-4
铁石棉 (Grunerite)	12172-73-5
直闪石	77536-67-5
温石棉	12001-29-5
青石棉	12001-28-4
透闪石	77536-68-6

1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 8-八氯-2, 3, 3 a , 4, 7, 7 a -六氢-4, 7-甲醇-1H-茚、1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯-3 a , 4, 7, 7 a -四氢-4, 7-甲醇-1H-茚和这些类似化合物的混合物 (氯丹或七氯) 的示例物质	CAS No.
1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10-氯丹 [5. 2. 1. 0 (2, 6)] 呚烷-8-蒽	57-74-9
1, 5, 7, 8, 9, 10, 10-七氯 [5. 2. 1. 0 (2, 6)] 呚烷-8-蒽	76-44-8
rel-(1R, 2S, 3R, 4S, 6S, 7S)-1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10-氯丹 [5. 2. 1. 0 (2, 6)] 呚烷-8-蒽	5103-71-9
rel-(1R, 2S, 3R, 4S, 6S, 7S)-1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10-氯丹 [5. 2. 1. 0 (2, 6)] 呚烷-8-蒽	5103-74-2
1, 4, 4, 7, 8, 9, 10, 10-氯丹 [5. 2. 1. 0 (2, 6)] 呚烷-8-蒽	5566-34-7
1, 8, 9, 10, 11, 11-六氯-4-环氧 [6. 2. 1. 0 (2, 7) . (3, 5)] 十一 异戊-9-蒽	6058-23-7

橡胶防老剂 DTPD、N-甲苯-N' -二甲苯基-对-苯二胺或 N, N' - 二甲苄基-对-苯二胺的示例物质	CAS No.
N, N' -二甲苯基对苯二胺	620-91-7
N, N' -二硝基-对苯二胺	15017-02-4
橡胶防老剂 DTPD	27417-40-9
N, N' -双 (二甲基苯) -1, 4-苯二胺	28726-30-9
N- (二甲基苯) - N' -甲苯-1, 4-苯二胺	70290-05-0

六溴环十二烷 (HBCD) 的示例物质	CAS No.
六溴环十二烷	25637-99-4
1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	3194-55-6
α -六溴环十二烷	134237-50-6
β -六溴环十二烷	134237-51-7
γ -六溴环十二烷	134237-52-8

长链 PFCA(全氟羧酸, 碳原子数 9-14) 的示例物质	CAS No.
十七氟壬酸	375-95-1
十九氟癸酸	335-76-2
全氟十一烷酸	2058-94-8
全氟十二烷酸	307-55-1
全氟十三烷酸	72629-94-8
全氟十四烷酸	376-06-7

2. 附带条件的禁止物质

镉及其化合物的示例物质	CAS No.
镉	7440-43-9
氧化镉	1306-19-0
硫化镉	1306-23-6
氯化镉	10108-64-2
硫酸镉	10124-36-4

六价铬化合物的示例物质	CAS No.
三氧化铬	1333-82-0
铬酸钡	10294-40-3
重铬酸钙	13765-19-0
铬酸铅	7758-97-6
钼红	12656-85-8
颜料黄 34	1344-37-2
铬酸钠	7775-11-3
重铬酸钠	10588-01-9
铬酸锶(1:1)	7789-06-2
重铬酸钾	7778-50-9
铬酸钾	7789-00-6
铬酸锌(1:1)	13530-65-9
锌黄	49663-84-5
氢氧化铬酸锌钾	11103-86-9

铅及其化合物的示例物质	CAS No.
铅	7439-92-1
硫酸铅(II)	7446-14-2
碳酸铅	598-63-0
铬酸铅	7758-97-6
钼红	12656-85-8
碱式碳酸铅	1319-46-6
乙酸铅	301-04-2
乙酸铅三水合物	6080-56-4
磷酸铅	7446-27-7
硒化铅(II)	12069-00-0
二氧化铅	1309-60-0
四氧化三铅	1314-41-6
硫化铅	1314-87-0
氧化铅	1317-36-8
碱式碳酸铅	1319-46-6
碱式碳酸铅	1344-36-1
磷酸铅	7446-27-7
颜料黄34	1344-37-2
钛酸铅	12060-00-3
硫酸铅	15739-80-7
三碱式硫酸铅	12202-17-4
硬脂酸铅	1072-35-1

汞及其化合物的示例物质	CAS No.
汞	7439-97-6
氯化汞(II)	33631-63-9
氯化汞	7487-94-7
硫酸汞	7783-35-9
硝酸汞(2+)	10045-94-0
氧化汞(II)	21908-53-2
硫化汞(II)	1344-48-5

多溴联苯类(PBB类)的示例物质	CAS No.
多溴联苯类	59536-65-1
4, 4'-二溴联苯	92-86-4
2-溴联苯	2052-07-5
3-溴联苯	2113-57-7
对溴联苯	92-66-0
2, 2, 5-三溴联苯	59080-34-1
四溴联苯	40088-45-7
五溴联苯	56307-79-0
2, 2', 4, 4', 5, 5'-六溴联苯	59080-40-9
六溴联苯	36355-01-8
多溴化联苯	67774-32-7
七溴联苯	35194-78-6
八溴联苯	61288-13-9
九溴联苯	27753-52-2
十溴联苯	13654-09-6

多溴二苯醚类(PBDE类)的示例物质	CAS No.
4-溴联苯醚	101-55-3
4, 4'-二溴二苯醚	2050-47-7
三溴二苯醚	49690-94-0
四溴二苯醚	40088-47-9
五溴二苯醚 (注: 市场销售的 PeBDPO 是包含各种溴化二苯醚的复杂反应混合物)	32534-81-9 (用于商用商标 PeBDPO 的 No.)
二溴代二苯醚	36483-60-0
七溴二苯醚	68928-80-3
八溴二苯醚	32536-52-0
四溴苯氧基五溴苯	63936-56-1
十溴二苯醚	1163-19-5

全氟辛烷磺酸盐(PFOS)的示例物质	CAS No.
全氟辛烷磺酸盐(PFOS) C8F17SO2X, X 为 OR, NR 或其他诱导物	-

臭氧层破坏物质(蒙特利尔协定书附属文件记载物质)的示例物质(1)		CAS No.
附属文件 A 小组 I	三氯一氟甲烷 (CFC-11)	75-69-4
	二氯二氟甲烷 (CFC-12)	75-71-8
	1,1,2-三氯三氟乙烷(CFC-113)	76-13-1
	1,2-二氯四氟乙烷 (CFC-114)	76-14-2
	一氯五氟乙烷 (CFC-115)	76-15-3
附属文件 A 小组 II	溴氯二氟甲烷 (halon-1211)	353-59-3
	三氟溴甲烷 (halon-1301)	75-63-8
	1, 2-二溴四氟乙烷 (halon-2402)	124-73-2
附属文件 B 小组 I	一氯三氟甲烷 (CFC-13)	75-72-9
	五氯一氟乙烷 (CFC-111)	354-56-3
	四氯二氟乙烷 (CFC-112)	76-12-0
	七氯一氟丙烷 (CFC-211)	422-78-6 135401-87-5
	六氯二氟丙烷 (CFC-212)	3182-26-1
	五氯三氟丙烷 (CFC-213)	2354-06-5 134237-31-3
	四氯四氟丙烷 (CFC-214)	29255-31-0
	三氯五氟丙烷 (CFC-215)	1599-41-3
	二氯六氟丙烷 (CFC-216)	661-97-2
	氯七氟丙烷 (CFC-217)	422-86-6
附属文件 B 小组 II	四氯化碳	56-23-5
附属文件 C 小组 I	1, 1, 1-三氯乙烷	71-55-6
	二氯一氟甲烷 (HCFC-21)	75-43-4
	一氯二氟甲烷 (HCFC-22)	75-45-6
	一氯一氟甲烷 (HCFC-31)	593-70-4
	四氯一氟乙烷 (HCFC-121)	134237-32-4
	三氯二氟乙烷 (HCFC-122)	41834-16-6
	二氯三氟乙烷 (HCFC-123)	34077-87-7
	一氯四氟乙烷 (HCFC-124)	63938-10-3
	三氯一氟乙烷 (HCFC-131)	27154-33-2 (134237-34-6)
	二氯二氟乙烷 (HCFC-132)	25915-78-0

臭氧层破坏物质(蒙特利尔协定书附属文件记载物质)的示例物质(2)		CAS No.
附属文件 C 小组 I	一氯三氟乙烷 (HCFC-133)	1330-45-6 431-07-2
	二氯一氟乙烷 (HCFC-141)	25167-88-8
	1, 1-二氯-1-氟乙烷 (HCFC-141b)	1717-00-6
	一氯二氟乙烷 (HCFC-142)	25497-29-4
	1-氯-1, 1-二氟乙烷 (HCFC-142b)	75-68-3
	一氯一氟乙烷 (HCFC-151)	110587-14-9
	六氯一氟丙烷 (HCFC-221)	134237-35-7
	六氯一氟丙烷 (HCFC-221)	134237-35-7 29470-94-8
	五氯二氟丙烷 (HCFC-222)	134237-36-8
	四氯三氟丙烷 (HCFC-223)	134237-37-9
	三氯四氟丙烷 (HCFC-224)	134237-38-0
	二氯五氟丙烷 (HCFC-225)	127564-92-5
	3, 3-二氯-1, 1, 1, 2, 2-五氟丙烷 (HCFC-225ca)	422-56-0
	1, 3-二氯-1, 1, 2, 2, 3-五氟丙烷 (HCFC-225cb)	507-55-1
	一氯六氟丙烷 (HCFC-226)	134308-72-8
	五氯一氟丙烷 (HCFC-231)	134190-48-0
	四氯二氟丙烷 (HCFC-232)	134237-39-1
	三氯三氟丙烷 (HCFC-233)	134237-40-4
	二氯四氟丙烷 (HCFC-234)	127564-83-4
	一氯五氟丙烷 (HCFC-235)	134237-41-5
	四氯一氟丙烷 (HCFC-241)	134190-49-1
	三氯二氟丙烷 (HCFC-242)	134237-42-6
	二氯三氟丙烷 (HCFC-243)	134237-43-7
	一氯四氟丙烷 (HCFC-244)	134190-50-4
	三氯一氟丙烷 (HCFC-251)	134190-51-5
	二氯二氟丙烷 (HCFC-252)	134190-52-6
	一氯三氟丙烷 (HCFC-253)	134237-44-8
	二氯一氟丙烷 (HCFC-261)	134237-45-9
	一氯二氟丙烷 (HCFC-262)	134190-53-7
	一氯一氟丙烷 (HCFC-271)	134190-54-8
	二溴氟甲烷 (HBFC-21 B2)	1868-53-7

臭氧层破坏物质(蒙特利尔协定书附属文件记载物质)的示例物质(3)		CAS No.
附属文件 C 小组 II	溴二氟甲烷 (HBFC-22 B1)	1511-62-2
	氟溴甲烷 (HBFC-31 B1)	373-52-4
	四溴氟乙烷 (HBFC-121 B4)	306-80-9
	三溴二氟乙烷 (HBFC-122 B3)	-
	二溴三氟乙烷 (HBFC-123 B2)	354-04-1
	替氟烷 (HBFC-124 B1)	124-72-1
	三溴氟乙烷 (HBFC-131 B3)	-
	二溴二氟乙烷 (HBFC-132 B2)	75-82-1
	一溴三氟乙烷 (HBFC-133 B1)	421-06-7
	二溴氟乙烷 (HBFC-141 B2)	358-97-4
	氟乙烷 (HBFC-142 B1)	420-47-3
	1-溴-2-氟乙烷 (HBFC-151 B1)	762-49-2
	六溴氟丙烷 (HBFC-221 B6)	-
	五溴二氟丙烷 (HBFC-222 B5)	-
	四溴三氟丙烷 (HBFC-223 B4)	-
	三溴四氟丙烷 (HBFC-224 B3)	-
	二溴五氟丙烷 (HBFC-225 B2)	431-78-7
	溴六氟丙烷 (HBFC-226 B1)	2252-78-0
	五溴氟丙烷 (HBFC-231 B5)	-
	四溴二氟丙烷 (HBFC-232 B4)	-
	三溴三氟丙烷 (HBFC-233 B3)	-
	二溴四氟丙烷 (HBFC-234 B2)	-
	溴五氟丙烷 (HBFC-235 B1)	460-88-8
	四溴氟丙烷 (HBFC-241 B4)	-
	三溴二氟丙烷 (HBFC-242 B3)	70192-80-2
	1, 2-二溴三氟丙烷 (HBFC-243 B2)	431-21-0
	卤丙烷 (HBFC-244 B1)	679-84-5
	三溴氟丙烷 (HBFC-251 B3)	75372-14-4
	1, 3-二溴-1, 1-二氟丙烷 (HBFC-252 B2)	460-25-3
	溴三氟丙烷 (HBFC-253 B1)	421-46-5
	二溴氟丙烷 (HBFC-261 B2)	51584-26-0
	溴二氟丙烷 (HBFC-262 B1)	-
	溴氟丙烷 (HBFC-271 B1)	1871-72-3

臭氧层破坏物质(蒙特利尔协定书附属文件记载物质)的示例物质(3)		CAS No.
附属文件 C 小组III	溴氯甲烷 (halon-1101)	74-97-5
附属文件 E 小组 I	溴甲烷	74-83-9

“生成部分芳香族胺的偶氮染料、颜料”的对象“芳香族胺”的示例物质		CAS No.
4-氨基联苯		92-67-1
联苯胺		92-87-5
4-氯-2-甲基苯胺		95-69-2
2-萘		91-59-8
o-氨基偶氮甲苯		97-56-3
5-硝基邻甲苯胺		99-55-8
p-氯苯胺		106-47-8
2, 4-二氨基苯甲醚		615-05-4
4, 4'-二氨基二苯甲烷		101-77-9
3, 3'-二氯联苯胺		91-94-1
3, 3'-二甲氧基联苯胺		119-90-4
3, 3'-二甲基联苯胺		119-93-7
4, 4-二氨基-3, 3-二甲基二苯基甲烷		838-88-0
邻氨基对甲苯甲醚		120-71-8
4, 4'-二氨基-3, 3'-二氯二苯甲烷		101-14-4
4, 4'-二氨基二苯硫醚		101-80-4
o-苯胺		95-53-4
4-甲基-1, 3-苯二胺		95-80-7
2, 4, 5-三甲基苯胺		137-17-7
邻氨基苯甲醚		90-04-0
4-氨基偶氮苯		60-09-3

二丁基锡化合物(DBT)的示例物质		CAS No.
二丁基氧化锡		818-08-6
二乙酸二丁基锡		1067-33-0
二月桂酸二丁基锡		77-58-7
二丁基马来酸锡		78-04-6

二辛基锡化合物(DOT) 的示例物质	CAS No.
氧化二辛基锡	870-08-6
二月桂酸二正辛基锡	3648-18-8

有机锡化合物	CAS No.
N,N-二甲基二硫代氨基甲酸盐	1803-12-9
三苯基氟化锡	379-52-2
三苯基锡醋酸盐	900-95-8
三苯基氯化锡	639-58-7
三苯基氢氧化锡	76-87-9
三苯基锡=氯代醋酸酯	7094-94-2
甲基丙烯酸三丁基锡	2155-70-6
三丁基锡=异丁烯酸酯	6454-35-9
三正丁基氟化锡	1983-10-4
氧化双三丁基锡=2,3-二溴丁二酸	31732-71-5
乙酸三丁基锡	56-36-0
三丁基锡=月桂酸	3090-36-6
氧化双三丁基锡=邻苯二甲酸酯	4782-29-0
三丁基锡=氨基磺酸	6517-25-5
氧化双三丁基锡马来酸酯	14275-57-1
三丁基氯化锡	1461-22-9 7342-38-3
二丁基氧化锡	818-08-6
二乙酸二丁基锡	1067-33-0
二月桂酸二丁基锡	77-58-7
二丁基马来酸锡	78-04-6
氧化二辛基锡	870-08-6
二月桂酸二正辛基锡	3648-18-8

特定多环芳烃(PAH) 的示例物质	CAS No.
苯并(a)芘(BaP)	50-32-8
苯并(e)芘(BeP)	192-97-2
苯并(a)蒽(BaA)	56-55-3
克里斯森(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
二苯并(a,h)蒽(DBAhA)	53-70-3

全氟辛酸(PFOA) 及其盐类及酯类的示例物质	CAS No.
全氟辛酸(PFOA)	335-67-1
全氟辛酸铵(APFO)	3825-26-1
全氟辛酸钠	335-95-5
全氟辛酸钾盐	2395-00-8
全氟辛酸银盐	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

VII. 对富士电机的管理物质适用除外用途的见解

禁止含有的物质当中，根据各用途有不在法律规定范围内的物质。富士电机也针对“附带条件的禁止物质”设置了适用除外用途，富士电机的适用除外用途分为以下三个类别。此外，是否适用于供货单位所的交付资材种类，由委托进行调查的富士电机各业务部门指定。

此外，关于适用可能的有效期限，考虑到适用于富士电机的期限，可能会设定早于有效期限。在这种情况下，将由依赖调查的富士电机各部门指定。

1. 适用除外用途 小组 A

符合欧洲议会与欧洲理事会指令 2011/65/EU（以下称为“EU-RoHS2”）附属文件 3 的适用除外用途。适用于所有资材。

适用除外用途 小组 A 的最新内容，务必在以下网址的 European Commission 的页面确认。

https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/rohs-directive/implementation-rohs-directive_en

2. 适用除外用途 小组 B

符合 EU-RoHS2 附属文件 4 适用除外用途，属于该类别，且无一例外符合 EU-RoHS2 类别 8 及 9 的富士电机产品，或无一例外的适用于构成组装在绝对符合上述两个类别物品的富士电机产品的材料。

适用除外用途 小组 B 的最新内容，务必在以下网址的 European Commission 的页面确认。

https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/rohs-directive/implementation-rohs-directive_en

3. 适用除外用途 小组 C

在化学物质审查规制法规定的限制物质中，根据该施行令补充条款第 3 条，被认为是例外使用情况的用途（必须使用）。

No .	内 容
PFOS 或其盐类适用于以下用途	
1	蚀刻剂的制造（仅限于制造适用的压电滤波器或无线设备能够发射和接受频率为 3MHz 或更高频率的无线电波的化合物半导体的蚀刻剂）
2	半导体用蚀刻剂的制造
3	业务用照片胶片的制造

4. EU-RoHS2 的补充：EU-RoHS2 适用的电气和电子设备类别

类别	作为对象的电气电子设备	类别	作为对象的电气电子设备
1	大型家用电器	7	玩具·休闲及体育用品
2	小型家用电器	8	医疗器材
3	IT 及电信设备	9	包括产业用的监视·控制机器
4	消费设备	10	自动贩卖机
5	照明设备	11	不属于第 1~10 类的其他电器
6	电动工具		电子设备

【修订履历】

2013 年 4 月：将指南 4.1 版“管理物质表”、“适用除外用途”及“不含有禁止物质证明”的项目独立出来，制定附属文件 II 第 5.0.0 版

2016 年 12 月：在附件 II 中添加受控物质，修改适用除外，并对附件 1 “不含物证明书”进行相应更改。并且，由于添加了报告物质的参考，修訂为版本第 5.0.1

2023 年 12 月：根据第 6.0 版指南（本文）的修订，修訂为第 6.0.0 版

2024 年 12 月：附件 II 新增特定国家禁止的物质。

新增“附件 3：法国包装材料矿物油油墨法规调查表”
修訂为 6.0.1 版

2025 年 12 月：将禁止物质添加到附录 II，删除自主管理物质，并相应更改附件 1 “无含量证明书”，补充禁止物质、ChemSHERPA 的 URL 和 CMP 联盟的说明。
修訂为 6.0.2 版

【版本 6.0.2 修订部分】

No.	主要修订内容	页
1	I -1. 禁止物质：添加关于禁用日期的措辞。	2
2	I -4. 报告物质：更新 ChemSHERPA 的 URL，补充 CMP 联盟的说明。	2-3
3	II. 禁止物质一览表：修正 No41 的碳数，添加 No46 和 No47。	9
4	IV. 自主管理物质一览表：删除 No2 和 No3	14
5	附件 1 不含有禁止物质证明：禁用物质 No. 41 修正、No. 46, No. 47 添加，自主管理物质 No2, No3 删除	30-31
6	附件 2 所含物质报告数据：更新 ChemSHERPA 的 URL	33

[附件 1] 不含有禁止物质证明

附属文件 II 6.0.2 版 附件1

敬启

回答日期	
公司名	
地址	
负责部门	
负责人签名盖章	盖章

* 负责人系指拥有公司代表权的人员，亦或对符合此要求的证明书内容负有责任的人员。

不含有禁止物质证明

现证明本公司向富士电机交纳的“直接构成富士电机产品的原材料、零部件、产品、设备等的外购件、委托制造、委托加工、委托修理等的外协件(含附属物、包装以及其他与产品同时交付的所有物品)以及在制造阶段所使用的原材料、零部件等内有可能发生残留的物质”中，不含下表所列的“禁用物质”“有条件禁止物质”。此外，在下表的「自主管理物质」中将对确认为有意图添加的物质进行报告。

※“禁止物质”“附带条件禁止物质”“自主管理物质”相关详情参见附属文件 II 正文。

另外，证明不含有“禁止物质”及“附带条件禁止物质”的资材属于“不含有禁止物质的对象资材表”，与有意添加的自我管理物质一并记载。

如果发现有违反上述内容的禁用物质及附带条件禁止物质，因此致使富士电机蒙受损失时，本公司将竭诚加以解决。

1. 禁止物质《不含有证明的对象》

No.	物质名称
1	双(三丁基锡)=氧化锡(TBTO)
2	三取代有机锡化合物
3	聚氯联苯类(PCB类)和特定代用物质
4	聚氯三联苯类(PCT类)
5	聚氯化苯(氯元素在3以上)
6	短链氯化石蜡(碳数10~13)
7	石棉类
8	2-(2H-苯并三氮唑-2-yl)-4,6-双(1,1-二甲基乙基)
9	六氯苯
10	1,2,3,4,10,10-六氯-1,4,4a,5,8,8a-六氢-EXO-1,4-内向-5,8-二甲桥苯(艾氏剂)
11	1,2,3,4,10,10-六氯-6,7-环氧-1,4,4a,5,6,7,8,8a-八氢-外向-1,4-内向-5,8-二甲桥苯(艾氏剂)
12	1,2,3,4,10,10-六氯-6,7-环氧-1,4,4a,5,6,7,8,8a-八氢-外向-1,4-外向-5,8-二甲桥苯(异艾氏剂)
13	1,1,1-三氯-2,2-双(4-氯苯)乙烷 (DDT)
14	1,2,4,5,6,7,8,8-八氯-2,3,3a,4,7,7a-六氢-4,7-甲醇-1H-茚、1,4,5,6,7,8,8-七氯-3a,4,7,7a-四氢-4,7-甲醇-1H-茚和这些类似化合物的混合物(氯丹或七氯)
15	橡胶防老剂DTPD, N-甲苯-N'-二甲苯基-对-苯二胺或N,N'-二甲苯基-对-苯二胺
16	2,4,6-三叔丁基苯酚
17	聚氯-2,2-二甲-3-亚甲基二环[2. 2. 1]庚烷(毒杀芬)
18	全氯五环癸烷(灭蚊灵)
19	2,2,2-三氯-1,1-双(4-氯苯)乙醇(开乐散或三氯杀螨醇)
20	六氯丁-1,3-二烯
21	黄磷火柴(四磷)
22	联苯胺及其盐类
23	4-氨基联苯及其盐类
24	4-硝基二苯胺及其盐类
25	双(氯甲基)二醚
26	β -苯胺及其盐类
27	含有苯的胶浆,其含有苯的容量超过该胶浆溶剂(含有稀释剂)的5%
28	二恶英类/呋喃类(PCDD・PCDF)
29	富马酸二甲酯
30	γ -六氯环己烷(γ -HCH或林丹)
31	α -六氯环己烷(α -HCH)
32	β -六氯环己烷(β -HCH)
33	十氯酮(开蓬)
34	五氯苯
35	全氟辛烷磺酰氟(PFOSF)六氯苯
36	六溴环十二烷
37	硫丹
38	五氯苯酚
39	三磷酸(异丙基苯基)
40	五氯苯硫酚
41	长链PFCA(全氟羧酸, 碳素数9-21)
42	全氟己烷磺酸(PFHxS)及其盐类, 以及PFHxS相关物质
43	甲氯滴灵
44	氯乙烷加
45	UV-328(2-(2H-1,2,3苯并三唑-2-基)-4,6-二叔铅笔苯酚)
46	毒死蜱
47	中链氯化石蜡(MCOP, 碳素数14-17)

2.附带条件的禁止物质《不含有证明的对象》

No.	物质名称	禁止条件	阈值
1 镉及其化合物		①电池	低于10ppm
		②包装材料: 重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计低于100ppm
		③如上①~②以外的全部 ※适用除外情况见附属文件II 正文	均质材料 低于100ppm
2 六价铬化合物		①包装材料: 重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计低于100ppm
		②①以外的全部 ※适用除外情况见附属文件II 正文	均质材料 低于1000ppm
		③热硬性或热可塑性树脂所被覆的电线、电缆 或软线	覆盖中 低于300ppm
3 铅及其化合物		②电池	低于40ppm
		③包装材料: 重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计低于100ppm
		④如上①~③以外的全部 ※适用除外情况见附属文件II 正文	均质材料 低于1000ppm
4 汞及其汞化合物		①电池	低于1ppm
		②包装材料: 重金属(铅、汞、镉、六价铬)的总量	合计低于100ppm
		③如上①~②以外的全部 ※适用除外情况见附属文件II 正文	有意添加 /均质材料低于1000ppm
5 多溴联苯类(PBB类)	全部		有意添加/均质材料低于1000ppm
6 多溴二苯醚类(PBDE类)	全部		有意添加/均质材料低于1000ppm
7 全氟辛烷磺酸盐(PFOS)	全部		有意添加
8 臭氧层破坏物质 (臭氧层破坏物质相关的蒙特利尔协定书附属文件记载物质)	①全部(产品所含) ②附属文件A、B记载20物质的清洗加工·发泡加工中的使用		-
9 生成部分芳香族胺(※)的偶氮染料、颜料 ※附属文件II 正文的指定物质	纺织品和皮革		生成的芳香族胺低于30ppm
10 二丁基锡化合物(DBT)	面向普通消费者用途		锡元素低于1000ppm
11 二辛基锡化合物(DOT)	面向普通消费者用途		锡元素低于1000ppm
12 磷酸TRIS(2,3-二溴丙基)	纺织品和纤维制品		有意添加
13 三-(1-吖丙啶基)氧化膦	纺织品和纤维制品		有意添加
14 有机锡化合物	船舶用产品		锡元素低于2500ppm
15 邻苯二甲酸酯(4种) DEHP,BBP,DBP,DIBP	①用于电气设备与皮肤长时间接触的部位: 即时禁止 ②用于受RoHS限制的产品的零部件: 禁止期间		有意添加/均质材料低于1000ppm
16 与苯胺, N-苯基, 苯乙烯和2,4,4三甲基戊烯的反应产物(BNST)	全部(不包括轮胎以外的橡胶)		有意添加
17 特定多环芳香烃(PAH)	用于长期与人体皮肤或口腔接触的部位		有意添加
18 PFOA及其盐	全部		有意添加
19 甲醛	在木制品中的使用		有意添加
20 卤素阻燃剂	电子显示器的外壳和支架, 包括电视, 显示器和品目大于100cm ² 的数字标牌显示器		有意添加

3.自主管理物质《不限制有意添加, 但需对有意添加的状况进行报告》

No.	物质名称	使用条件/特记	阈值
1	红磷	如果使用, 必须进行编码	有意添加
2	长链PFCA(全氟羧酸, 碳素数9~21)	化审法追加预定	有意添加
3	中链氯化石蜡(MCFC, 碳素数14~17)	RoHS禁止物质追加检讨	有意添加
4	四溴双酚A(TBBP-A)	RoHS禁止物质追加检讨 ※反应型阻燃剂(溴代环氧树脂, 溴代酚醛树脂, 溴代聚碳酸酯等) ※添加型阻燃剂(聚苯乙烯, ABS树脂, AS树脂, 酚醛树脂)	有意添加
5	氟化合物	根据EU-PFAS法规, 如果有意使用该产品, 则需要报告。 ※用途: 冷媒, 洗净液, 涂层剂, 表面处理剂等	有意添加

※本文件中的“个人信息”仅用于本公司绿色采购业务。如果同意, 请提交文件。

不含有禁止物质证明的对象资料表

【不含证明】对象是禁止物质，有条件的禁止物质

- 可以证明不含有禁止物质的食材，在下表「①是否含有」栏中填「○」。
 - 无法证明不含有禁止物质的食材，在下表「①是否含有」栏中填「×」，且在「②含有物质」栏中填写含有物质。

【调查了解】对象是自主管理物质※不是限制有意添加的物质

·下表「③含有物质」栏中填写有意含有的物质。(※填入对象物质的No.)。

※如果还有内容需填写,请添加行。

[附件 2] 含有物质报告数据

下述表格的数据将作为“[附件 2] 含有物质报告数据”。请从所述之网站进行下载。

(1) 向富士电机交付成型品的供货单位

ChemSHERPA(如果有 JAMP AIS⇒请重新调查。)

(2) 向富士电机交付物质或混合物的供货单位

ChemSHERPA(如果有 JAMP AIS⇒请重新调查。)

【获取地址】

ChemSHERPA <https://cmp-consortium.com/chemsherpa/tool>

[附件3] 法国包装材料矿物油油墨法规调查表