

斯 坦 雷 产 品 化 学 物 质 管 理 标 准

Stanley Product Chemical substance management Standard (SPCS)

(第 6 版)

执行日期：2024年 12月 2日

斯坦雷电气株式会社

斯 坦 雷 集 团

一 目 录

前言	1
1. 适用范围	1
2. 术语定义	1~2
3. 遵守事项	3~8
4. 产品化学物质	9~12
修改记录	13
附表 1 特别管理对象物质（车载产品）	14~32
附表 2 特别管理对象物质（车载产品）的豁免	33~35
附表 3 特别管理对象物质（电器·电子产品）	36~56
附表 4 EU RoHS 指令附录III的豁免	57~63
附表 5 EU RoHS 指令附录IV的豁免	64~67
附表 6 特别管理对象物质（包装材料）	68~69
格式-1 不使用禁用物质的证明	70

前言

斯坦雷集团（下称本公司）将按照本标准明确本公司采购的零部件、材料中所含化学物质的管理标准，防止在本公司的产品及工序中混入禁止物质。

1. 适用范围

这些标准适用于公司采购的所有部件、材料、辅助材料、包装材料等，以及向其供货的供应商。此外，也适用于委托组装和加工（成型、表面处理等）零件和材料的供货商。

【对象零件和材料的示例】

- 零件、装置、材料、操作说明书等产品的附属品
- 用于产品的辅材（胶带、焊料、粘合剂和油墨等），或有可能附着或残留在产品上的的辅材。
- 包括使用说明书等

2. 术语定义

1) 含有

指无论是否有意，添加、混入、附着在构成本公司产品的零件和材料中的物质。也包括在生产工序中意外生成的物质。

2) 有意含有

指以提高性能、更改特性等为目的，有意让零件和材料含有该物质。

此外，在生产工序等使用该物质，并明确最终产品中含有该物质，也视为有意含有。

3) 杂质

指天然素材中所含的在精炼过程中未能使用技术手段去除的物质，或在反应过程中生成的未能使用技术手段去除的物质。

4) 标准值（允许浓度）

零件、材料所含化学物质的含量或含量浓度的最大容许值。

如果是零件中含有数种素材（材料）的复合零件，含量浓度并非以所有零件作为分母的数值，而是指包含对象物质的均质材料（Homogeneous Material）的浓度。

5) 均质材料（Homogeneous Material）

指无法机械分离为其他素材（材料）的组成整体均匀的素材（材料）。

（例：金属合金、聚合物合金、化合物等、涂料、粘合剂、油墨、色浆、树脂聚合物、玻璃粉、陶瓷粉等）

由于经过涂装、印刷、电镀的零件材料部分与涂料、油墨、电镀部分可进行机械分离，因此都是均质材料。“机械分离”是指通过螺钉的拆除、切断、粉碎、研削、研磨等机械行为，将素材（材料）进行分离。

6) 混合物

2种以上的物质在完全混合的状态下，不使用其他物质就可以分离出来（结晶、蒸馏、升华、过滤等）的物体。

7) CMS (产品化学物质管理系统)

Chemical substances Management System in Products的简称。从原材料采购到生产、出库的各个流程中，必须对产品含有化学物质进行妥善管理。本公司根据JAMP发行的《产品含有化学物质管理方针》（第2版）进行定义。

8) JAPIA统一数据表

由JAPIA（日本汽车零件工业会）制定的标准化的成分调查数据表。

9) IMDS (International Material Data System)

是一个全球性的数据系统，用来收集其运营的材料和化学物质的信息，其会员为全球主要汽车制造商。

10) GADSL (Global Automotive Declarable Substance List)

全球汽车行业的申告对象物质列表。参考<https://www.gadsl.org/>

11) chemSHERPA CI

用来传达经济产业省推荐的由JAMP运营的产品中（物质、混合物）中含有化学物质信息的基本信息传达表。

12) chemSHERPA AI

用来传达经济产业省推荐的由JAMP运营的成型品中含有化学物质信息的基本信息传达表。

3. 遵守事项

本公司原则上不采购含有禁止物质的零件及材料。

但是表1的豁免项目和表6和表8的要报告项目除外。

供应商应遵守本公司制定的产品化学物质管理标准。

如果本公司为之供货的客户提供给我们的产品化学物质管理标准，则也应遵守该相应标准。

1) 遵守《斯坦雷产品化学物质管理标准》

- 对于本公司采购的原材料、零件、产品、辅材（附着在产品上时）和包装材料（以下简称“物品”）中所含的化学物质以及制造阶段时使用的化学物质，应根据“管理分类定义”表1，按照“禁止（有豁免）”、“预定禁止”以及“要报告”进行区分管理。

供应商需遵守本标准的要求事项。

- 即便不属于管理分类中的“禁止”物质，如出口国家和地区（若供货至海外）有相应的法律法规，则需予以遵守。（由本公司各部门进行个别指导）

《表1 管理分类定义》

管理分类	定义
禁止	交付产品中的禁用物质含量不得超过标准值。 如果规定了交货日期，而交货日期已过，交付产品中的禁用物质含量也不得超过标准值。 如果在《化审法》第一类特定化学物质的范围内，产生了意外违禁物质（副产品），本公司和本公司客户会协商决定如何处理。
	仅限于特殊用途，允许交付品中含有该物质。 虽然是有意含有，如果出现含量超出容许浓度的例外情况，必须进行报告。 如果规定了豁免期限，必须在到期前通知本公司，由双方协商后决定切换日期并完成切换。
预定禁止	如今后即将进入禁止期限的，应在规定期限前完成切换。 此外，如果规定了豁免期限，必须在到期前通知本公司，由双方协商后决定切换日期并完成切换。
要报告	如果交付品里有意含有禁止物质，则必须向本公司报告。 对于非有意含有的杂质等物质超出容许浓度时，必须进行报告。

2) 在图纸上明确作出遵守本标准的指示

- 本公司在给本公司供应商的所有图纸或规格书上必须写明“必须满足斯坦雷最新的产品化学物质管理标准”，并指示供应商遵守本标准。

如果客户提供的产品化学物质管理标准更为严格，则本公司应将客户的标准提供给供应商，并写明“必须满足客户最新的产品化学物质管理标准”。

另外，即使在图纸或规格书上未明确记载上述内容，也必须遵守本标准。

3) 构筑产品含有化学物质管理系统（以下称为 CMS）

不仅是日本国内，各国法规都要求对产品中所含的化学物质进行管理。

为了应对这些要求，各企业必须通过供应链对产品所含化学物质进行“恰当而有实际效果的管理”。

供应商应根据 JAMP 发行的“产品含有化学物质管理指南附录确认表（最新版）”构筑 CMS 并进行改善。

- 应每年一次根据“产品含有化学物质管理指南附录确认表（最新版）”对 CMS 构筑情况进行自我评估（评估结果的保管期限为 3 年），如本公司提出要求，则需将评估结果提交给本公司。
对于具有贸易公司职能的供应商，应要求与自己交易的供货方制造商每年一次根据“产品含有化学物质管理指南附录确认表（最新版）”进行自我评估（评估结果的保管期限为 3 年），如本公司提出要求，则需将评估结果提交给本公司。
- 根据评估结果以及本公司客户的要求，本公司可能会进入制造工序现场并进行审查。

4) 产品含有化学物质调查、报告

- 对于供货给本公司的产品、零件、材料、辅材和包装材料等，必须根据《斯坦雷产品化学物质管理标准》调查并报告产品化学物质信息。要求供应商进行调查时，原则上指定其按《产品所含化学物质信息的提出格式》表 2 的格式提交。

临时使用时，允许不带数据（IMDS、JAPIA 统一数据表、chemSHERPA-AI·CI），但最终提交时必须要有数据。

有时候也可以用其他不同的形式（成分表）回复。

- 各种格式的最新版以及填写要点，请从表 2 的 URL 下载并进行参考。
- 如果供应商确认向本公司供货的产品、预定供货的产品中含有“禁止物质”，则必须立即向本公司报告。
- 向本公司提交的信息将在公司内部共享，用于本公司对化学物质的管理以及应对本公司客户的调查，并可能出于法规要求作为斯坦雷产品的信息向第三方公开。

《表2 产品所含化学物质信息的提交格式》

提交格式	提交标准		备注
	物质/混合物	成型品	
①IMDS	○ (车载装置)	○ (车载装置)	https://www.mdssystem.com/imsnt/startpage/index.jsp 请将 IMDS数据发送至本公司ID (7255) 后, 再发邮件通知委托负责人
②JAPIA统一数据表	◆ (车载装置)	◆ (车载装置)	https://www.japia.or.jp/work/kankyou/japiasheet/
③chemSHERPA AI	—	○ (电子产品)	https://chemsherpa.net/tool
④chemSHERPA CI	○ (电子产品)	—	https://chemsherpa.net/tool
不使用禁用物质的证明	◆	◆	格式-1 ※允许临时使用, 但最终须以数据 (①②③④、成分表等) 形式回答。
分析数据	◆	◆	关于要分析的产品和分析方法, 将另行联系。

○: 原则上的必须事项 (请选择①、③、④中的任意一项予以回复)

◆: 仅本公司要求时提交

—: 无需提交

5) 关于含量浓度的计算

- 禁用物质的浓度根据每种“均质材料”计算得出。

产品各均质材料的含量浓度必须低于标准值。

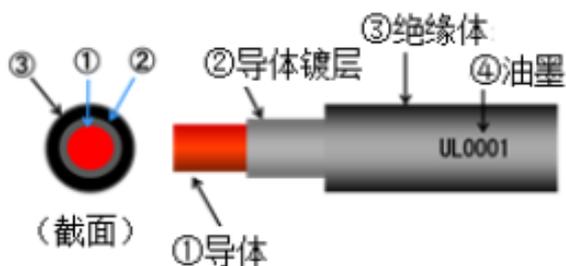
图 1 是均质材料的具体示例。

- 浓度计算的分子为“均质材料的质量”。

浓度计算的分子为“均质材料中所含的管理对象物质的质量”。

但是, 如为金属化合物, 则换算成仅金属成分的重量后再计算。

《图1 均质材料的具体示例》



【绝缘体中DEHP含有率的示例】

$$\text{DEHP含有率} = \frac{\text{DEHP含有量}}{\text{③绝缘体的总重量}}$$

6) 关于变化点的信息管理

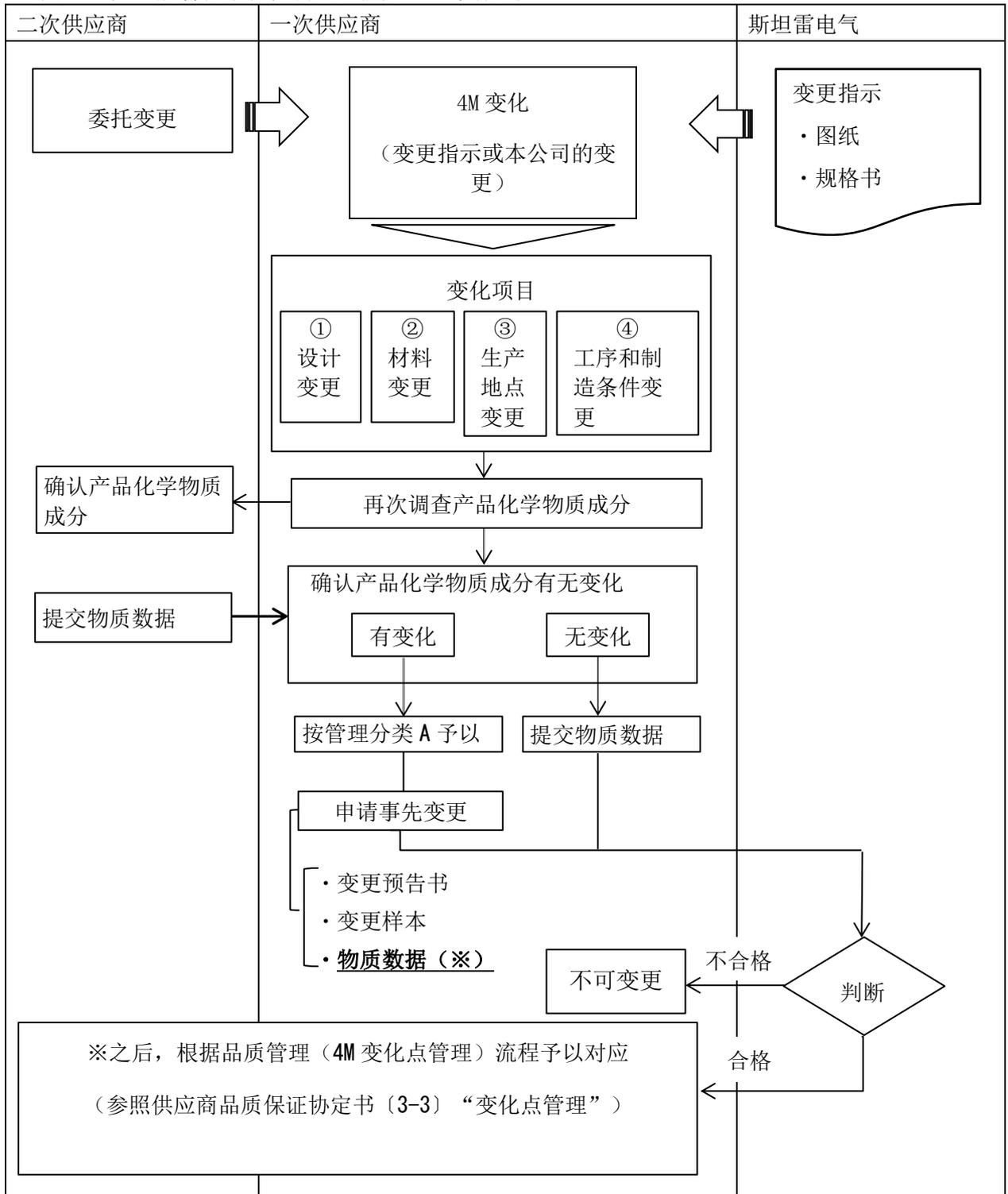
关于产品所含化学物质信息（提交格式a~d），如果已查明以下信息发生变更，应及时修改提交格式，并将信息发送至本公司负责部门。

- ① 因修订法律等原因而新增管理对象物质（SVHC等）。
- ② 查明信息传达内容（物质含量、材质信息等）有误。
- ③ 来自上游企业（贵公司的供应商）的信息传达内容发生变更。
- ④ 4M发生变化。※如果变化项目属于“①设计变更”、“②材料变更”、“③生产地点变更”、“④工序和制造条件变更”等，则不管属于哪个管理分类，都需要重新调查或审核，并重新提交物质数据。如果产品化学物质成分发生变化，今后请都按管理分类A进行管理。（参考图2 产品所含化学物质调查流程图（4M 变化时））。

7) 关于不使用禁止使用物质的保证

- 本公司为了让供应商保证不使用“禁用物质”，不管属于哪个管理分类，可能均会要求供应商提交“不使用禁用物质的证明”格式-1。

《图 2： 产品所含化学物质调查流程图（4M 变化时）》



8) 其他遵守事项

(1) 要求提交资料

需在指定的提交时间内提交表 3 所示的资料。

关于①②③的提交格式，本公司将在要求各供应商提交资料时提供。

(2) 信息处理

供应商提供的信息将在本公司内共享。

原则上不对外公开，但是在有必要公开时，将与供应商磋商后采取对应措施。

《表 3 提交资料列表》

措施项目	提交资料	提交时间				备注
		(追加管理对象物质时 ※2)	法律修订 变化时	单独要求	第一次开展业务合作时	
遵守产品化学物质管理标准	①JAMP 发行的“产品含有化学物质管理指南附录确认表 (最新版)”			○	○	<ul style="list-style-type: none"> 对象包括所有经销商 请从 JAMP 的官网下载 https://chemsherpa.net/docs/guidelines
	②产品所含化学物质数据	○	○ (※1)	○		<ul style="list-style-type: none"> 可从表 2 的 URL 下载。
	③IMDS					
	④JAPIA 统一数据表					
	⑤chemSHERPA AI (※2)					
⑥chemSHERPA CI (※2)						
③不使用禁用物质的证明 (格式-1)			○			
④分析数据			○			

※1: 如果果 4M 变化项目属于“①设计变更”、“②材料变更”、“③生产地点变更”、“④工序和制造条件变更”等时，则不管属于哪个管理分类，均需提交。

※2: chemSHERPA 的物质清单经过修订时

4. 产品化学物质

1) 主要国家的法规

表 4 为主要国家的法规。应遵守该法规，明确禁止物质的管理范围。

《表 4 主要国家的法规》

地区	法规	法规、禁止物质
日本	化审法	日本 化审法 第一类特定化学物质 https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/about/classspecified_index.html
欧洲	EU REACH 规则	EU REACH 规则 (EC) No 1907/2006 https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
	EU ELV 指令	EU ELV 指令 2011/37/EU http://ec.europa.eu . https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles_en
	EU RoHS 指令	EU RoHS 指令 2011/65/EU https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/rohs-directive_en

2) 车载产品

(1) 管理对象范围

表 5 为本公司要求车载产品（包括车载电机和电子产品）化学物质的管理对象范围。

《表 5 车载产品管理对象范围》

管理对象范围	法规
GADSL	参照由日本、美国和欧洲的汽车、汽车零部件、化工厂家共同协商制定的汽车原材料、零部件等所含物质的国际统一申报物质列表。 确认相关法规的原文（最新版）。 https://www.gadsl.org/

(2) 管理分类

表 6 列出了管理对象标准的“禁止”、“预定禁止”、“要报告”的管理分类。

车辆的材料或零部件中存在的报告物质按以下所述表示为 P 或 D。

《表 6 管理分类》

管理分类	对象物质
禁止	在 GADSL 规定的化学物质中，分类“P”和“D/P”中属于“P”的化学物质以及有规定期限且已超过期限的化学物质。
	作为特别管理对象物质豁免对象在附表 2 中规定的四种化学物质（铅、水银、六价铬、镉）且已超过期限的化学物质
	附表 1 中作为特别管理对象物质的化学物质，以及有规定期限且已超过期限的化学物质。
预定禁止	在 GADSL 规定的化学物质中分类“P”和“D/P”中属于“P”的化学物质，有规定期限，且即将期满的化学物质。 ※有规定期限的物质，应在规定期限满期 1 年前完成切换
	附表 1 中作为特别管理对象物质的化学物质，有规定期限且即将期满的化学物质
	作为特别管理对象物质豁免对象，在附表 2 中规定的四种物质（铅、水银、六价铬、镉）且即将超过期限的化学物质
要报告	在 GADSL 规定的化学物质中，分类“D”和“D/P”中属于“D”的化学物质
	作为特别管理对象物质，在附表 1 规定的化学物质中，分类“D”和“D/P”中属于“D”的化学物质

【分类的说明】

P (Prohibited)：法规禁止或不能含有。

D (Declarable)：如含有则必须申报。

D/P：根据使用用途或收货方的要求分为“P”或“D”。

(3) 特别管理对象物质（车载产品）的豁免

如附表 2 所示。

3) 电器·电子产品

(1) 管理对象范围

表 7 为本公司要求电器和电子产品（车载产品除外）的化学物质的管理对象范围。

《表 7 电器·电子产品管理对象范围》

管理对象範圍	規制
chemSHERPA 管理对象物質	(日本) 化审法 第一类特定化学物质
	(美国) 有害物质控制法 (TSCA) 禁止使用或限制的对象物质 (第 6 条)
	(EU) ELV 指令
	(EU) RoHS 指令 附录 II
	(EU) POPs 规则 附录 I
	(EU) REACH 规则 Candidate List of SVHC for Authorisation (SVHC 认可候补名单) 以及附录 XIV (认可对象物质)
	(EU) REACH 规则 附录 XVII (限制对象物质)
	(EU) 医疗器械规则 (MDR) 附录 I 10.4 化学物质
	(中国) 电器电子产品有害物质限制使用管理办法
	Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
IEC 62474 DB Declarable substance groups and declarable substances	

(2) 管理分类

表 8 列出了化学物质的“禁止”、“预定禁止”、“要报告”的管理分类。

《表 8 管理分类》

管理分类	对象物质
禁止	RoHS 规定的 10 种化学物质（铅、汞、六价铬、镉、多溴联苯、多溴联苯醚、邻苯二甲酸二异丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸甲苯基丁酯、邻苯二甲酸苯基丁酯）以及豁免的已经超过期限的化学物质
	附表 3 中作为特别管理对象物质的相应化学物质
预定禁止	RoHS 规定的 10 种豁免物质且即将超过期限的化学物质 ※有规定期限的物质，应在规定期限满期 1 年前完成切换
	附表 3 中作为特别管理对象物质预定禁止的化学物质
要报告	附表 3 中作为特别管理对象物质需要报告的化学物质

(3) RoHS 指令附录III的豁免

如附表 4 所示。

详细内容请确认相关法规的原文（最新版）。

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

(4) RoHS 指令附录IV的豁免

如附表 5 所示。

详细内容请确认相关法规的原文（最新版）。

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

4) 包装材料

(1) 管理对象范围

表 9 为本公司要求包装材料化学物质的管理对象范围。

《表 9 包装材料管理对象范围》

管理对象范围	法规
特殊重金属	• EU 包装废弃物指令 94/62/EC • 美国各州包装材料重金属法规（TIP）
邻苯二甲酸酯	• 欧盟批准指令“2015/863/EU”修改 EU RoHS 指令“2011/65/EU” • EU REACH 规则（EC） No 1907/2006 附录 XVII（限制对象物质）
矿物油（矿物油）	法国矿物油法令

(2) 管理分类

表 10 列出了化学物质的“禁止”的管理分类。

《表 10 管理分类》

管理分类	对象物质
禁止	附表 6 中作为特别管理对象物质的相应化学物质

修改记录

版本	修改日期	主要修改内容
第 1 版	2019 年 9 月 2 日	<ul style="list-style-type: none"> • 将关于产品化学物质管理的要求事项从《绿色筹措方针》里分离出来，单独制定《斯坦雷产品化学物质管理标准》。
第 2 版	2020 年 9 月 22 日	<ul style="list-style-type: none"> • 从“2. 术语定义”中删除 AIS、MSDSplus • 从附表 2 中删除 AIS、MSDSplus，更改 JAMA 的内容 • 从附表 3 中删除 AIS、MSDSplus • 更改附表 6 有关豁免的内容，更改有关规定期限的内容 • 更改附表 8 有关规定期限的内容 • 更改附表 2 的名称和内容 • 更新附表 1、2、3、4、5、6 的内容
第 3 版	2021 年 9 月 28 日	<ul style="list-style-type: none"> • “2. 术语定义” 8)、表 2、表 3 JAMA/JAPIA 统一数据表→ JAPIA 统一数据表 • “3. 遵守事项” 6)、图 2 用语更正 • 追加表 6 的要报告的内容 • 追加表 7 的规则 EU 医疗机器规则
第 4 版	2022 年 12 月 1 日	<ul style="list-style-type: none"> • 目录、3. 遵守事项 4) 表 2、7)、8) 表 3 将不含有证明更改为不使用证明 • 3. 遵守事项 3)、8) 表 3 将本公司确认表更改为 JAMP 发行的确认表 • 3. 遵守事项 4)、4) 表 2 增加“不使用证明”的说明 • 4. 产品化学物质 2)、3) 增加说明
第 5 版	2023 年 12 月 25 日	<ul style="list-style-type: none"> • 2. 术语定义 4)、3. 遵守事项 1) 5) 最大浓度值→标准值 • 3. 遵守事项 1) 增加说明 • 4. 产品化学物质 1) URL 修改 • 4. 产品化学物质 4) 添加矿物油 (矿物油)
第 6 版	2024 年 12 月 2 日	<ul style="list-style-type: none"> • 3. 遵守事项 1) 遵守《斯坦雷产品化学物质管理标准》 4) 产品含有化学物质调查、报告 表 2 8) 其他遵守事项 (1) 要求提交资料 表 3 用语更正 • 4. 产品化学物质 3) 电器·电子产品 (1) 管理对象范围 表 7 用语更正

如您对本管理标准的内容有任何疑问，请咨询：

斯坦雷电气株式会社

管理总部 CN 推广部 碳中和推广课

E-mail: STJ_green_jimukyoku@stanley-electric.com

第 6 版 2024 年 12 月 2 日

●详细修改内容（※修改原因）

正文

· 3. 遵守事项

- 1) 遵守《斯坦雷产品化学物质管理标准》（p3）
- 4) 产品含有化学物质调查、报告 表 2 用语更正（p5）
- 8) 其他遵守事项（1）要求提交资料 表 3 用语更正（p8）

· 4. 产品化学物质 3) 电器·电子产品（1）管理对象范围 表 7 用语更正（p11）

※加强管理

附表 1 特别管理对象物质（车载产品）

更新与 GADSL 有差异的物质（p14-32）

※在 2024 年 2 月版 GADSL 的基础上，修改、加强了本公司的要求事项

附表 2 特别管理对象物质（车载产品）的豁免

内容修改（p33-35）

※加强管理

附表 3 特别管理对象物质（电器、电子产品）

- 1. 禁止 内容修改 增加 4 种物质群（p36-48）
- 3. 要报告 内容修改 增加 11 种物质群（p49-56）

※加强管理

附表 4 EU RoHS 指令附录III的豁免

内容修改（p57-63）

※反映了法律修订内容，加强管理

附表 5 EU RoHS 指令附录IV的豁免

内容修改（p64-67）

※反映了法律修订内容，加强管理

附表 6 特别管理对象物质（包装材料）

内容修改（p68-69）

※加强管理

以上

附表1 特别管理对象物质（车载产品）

与 GADSL 2024 年 8 月版不同的物质如下所示。（此处未列出的物质应以 GADSL 的内容为准。）

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规（参考）
			分类	分类	限制值	主要用途	
18	Arsenic and its compounds, all members	12006-15-4 3687-31-8 7784-40-9 10102-48-4 7645-25-2 10031-13-7 7784-37-4 53404-12-9 58-36-6	D/P	D/P	禁止有意使用 · 0.01wt% · 金属的阈值：0.05wt%	防止船体和水下物体的污染，防止木材腐烂 所有用途 (不包括半导体/LED、铅电池、印刷电路板的铜和镀钛金)	EU-R 1907/2006 Annex XVII
		7778-39-4 53404-12-9 1327-53-3	D/P	D/P	禁止有意使用	未经 REACH 授权使用该物质在欧洲制造的所有材料	EU-R 1907/2006 Annex XIV
19	Asbestos fibers, all members	77536-66-4 12172-73-5 77536-67-5 12001-29-5 12001-28-4 77536-68-6	P	P	禁止使用>0wt%（也禁止无意使用）	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
20	Asbestos minerals, all members	1332-21-4 13768-00-8 14567-73-8 17068-78-9 12172-67-7 132207-32-0	D/P	P	禁止使用>0wt%（也禁止无意使用）	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
46	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	D/P	D/P	禁止使用>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XIV EU POPs (projected)
61	Cadmium and its compounds, all members	12656-57-4 58339-34-7 12626-36-7	P	P	①禁止使用>0.01wt% ②禁止使用>0.002wt%	①以下用途外的所有用途的镉 ②纽扣电池、驱动·启动·点火·照明用电池	ELV 2006/66/EC
		CAS RN 列表 *1	D/P	D/P			
62	Chlorinated hydrocarbons, selected	71-55-6	P	P	禁止使用>0wt%（也禁止无意使用）	全部用途	EU-R 1005/2009
63	Chlorinated or brominated Dibenzo-p-dioxins or Dibenzofurans, all members	CAS RN 列表 *2	P	P	禁止使用>0wt%（也禁止无意使用）	全部用途	POPs Convention

GADSL N o	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
64	Chlorinated paraffins, short & medium chain length (SCCP, MCCP), all members: Note that the use of specific CAS numbers for these substances differs throughout the world. Example CAS numbers are provided below; however, other CAS numbers may be used that are not specific to chain length. Therefore, please consult your MSDS and supplier to determine product-specific chain length.	108171-26-2 85535-84-8 71011-12-6	P	P	“禁止有意使用 (在无意使用的情况下, 禁止使用混合物≥1 wt%, 成型品禁止使用≥0.15 wt%)”	全部用途	EU 2015/2030 EU 519/2012 POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law
		CAS RN 列表 * 3	P	P	“禁止有意使用 中链及其他类型氯化石蜡中所包含的短链氯化石蜡的浓度, 混合物禁止≥1 wt%, 成型产品禁止≥0.15 wt%。”	含有短链氯化石蜡 (C10-13) 时的所有用途 ※中链及其他类型氯化石蜡中也可能包含微量的作为副产品的短链氯化石蜡 (C10-13)	
		84082-38-2 85422-92-0 85681-73-8 85536-22-7 68920-70-7 97659-46-6 84776-06-7 97553-43-0 61788-76-9 63449-39-8	D/P	D/P			
		85535-85-9	D	D/P			
74	Cyclododecane, hexabromo- (HBCD)	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	P	P	• 禁止有意使用 • 禁止无意使用 > 0.0075wt%	全部用途	EU 2019/1021 POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law EU POPs (projected)
		4736-49-6 65701-47-5 138257-17-7 138257-18-8 138257-19-9 169102-57-2 678970-15-5 678970-16-6 678970-17-7	D/P	D/P			
92	Diorganotin compounds	Dibutyltin compounds, CAS RN 列表 * 4	D/P	D/P	0.1% (禁止在成形品中或零部件中的锡换算重量浓度条件下的使用)	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
		Diocetyl tin compounds, CAS RN 列表 * 5	D/P	D/P		与皮肤持续接触的零部件	
102	Dodecachloropentacyclo 1, 3, 4-Metheno-1H-cyclobuta (cd)pentalene, Mirex	2385-85-5	P	P	禁止使用 > 0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law
103	1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.1*6,9*.0*2,13*.0*5,10*]octadeca-7,15-diene, all members (Dechlorane Plus)	13560-89-9 135821-74-8 135821-03-3	P	D/P	禁止有意使用 (也禁止无意使用 > 0.0001wt% (1ppm))	全部用途	POPs Convention EU POPs (projected)
120	Hexachlorobenzene	118-74-1	D/P	P	禁止有意使用 (也禁止无意使用 > 0.001wt%)	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
121	Hexachloro-1,3-butadiene (HCBD)	87-68-3	P	P	禁止使用 > 0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	EU 2019/1021

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
122	Hexachlorocyclohexane, gamma isomer, Lindane	58-89-9	D	P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law
127	Hydrobromofluorocarbons (HBFC's), all members	CAS RN 列表 *6	P	P	禁止有意使用	全部用途	EU 2024/590
128	Hydrochlorofluorocarbons (HCFC's), all members	127564-92-5 134190-52-6 127404-11-9 127564-83-4 116890-51-8	P	P	禁止有意使用	全部用途	EU 2024/590
		CAS RN 列表 *7	D/P	P			
129	Hydrofluorocarbons (HFC's), saturated, all members	CAS RN 列表 *8	D/P	D/P	禁止有意使用	全部用途	EU-R 842/2006
135	Lead and its compounds, all members	598-63-0 1319-46-6 7446-14-2 15739-80-7	D/P	D/P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	涂料中的硫酸铅和碳酸铅	EU-R 1907/2006 Annex XVII
		12069-00-0	P	P			
		CAS RN 列表 *9	D/P	D/P	禁止使用>0.1wt%	所有用途的铅	ELV
137	Mercury and its compounds, all members	CAS RN 列表 *10	D/P	D/P	禁止有意使用	以下用途外的所有用途的水银	ELV EU-R 1907/2006 Annex XVII
					禁止使用>0.1wt%	含量低于GADSL允许限值的水银	
					禁止使用>0.1wt%	放电式前照灯	
					禁止使用>0wt%	开关及继电器	Japanese Domestic Law
					禁止使用>0wt%	日光灯	
					禁止使用>0wt%	普通照明用高压水银灯	
		禁止使用>0.0005wt%	电池	(EU) 2023/1542			
5902-76-1	P	P	禁止使用>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law		
62-38-4 103-27-5 13302-00-6 26545-49-3	P	P	禁止使用>0.01wt% (4种物质中一种或几种的合计)	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII		
147	Monomethyldibromodiphenylmethane	99688-47-8	P	P	禁止有意使用	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
148	Monomethyldichlorodiphenylmethane	81161-70-8	P	P	禁止有意使用	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
149	Monomethyltetrachlorodiphenylmethane	76253-60-6	P	P	禁止有意使用	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
170	Pentachlorobenzene	608-93-5	P	P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	POPs Convention

GADSL N o	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规（参考）
			分类	分类	限制值	主要用途	
171	Pentachlorophenol (PCP) and its salts and esters, all members	5902-76-1 87-86-5 7778-73-6 131-52-2 2917-32-0	P	P	禁止有意使用>0wt%（也禁止无意使用>0.0005wt%）	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
179	PFOA and its salts	CAS RN 列表 *11	P	P	禁止使用>25ppb(0.000025wt%)	全部用途	EU 2019/1021, EU 2020/784 Japan Chemical Substance Control Law
					禁止有意使用（即使无意，也禁止使用一种或其组合 > 1000 ppb）	全部用途	EU 2019/1021, EU 2020/784 Japan Chemical Substance Control Law
180	PFOA Related Compounds	CAS RN 列表 *12	P	P	禁止有意使用（即使无意，也禁止使用一种或其组合 > 1000 ppb）	全部用途	EU 2019/1021, EU 2020/784
181	Other PFOA Related Compounds	CAS RN 列表 *13	P	P	禁止有意使用（即使无意，也禁止使用一种或其组合 > 1000 ppb）	全部用途	EU 2019/1021, EU 2020/784
183	PFCA (C9-C14) and their salts	CAS RN 列表 *14	P	P	禁止使用一种或其组合>25ppb	全部用途	EU 2021/1297
184	PFCA (C9-C14) related substances	CAS RN 列表 *15	P	P	禁止使用一种或其组合>260ppb	全部用途	EU 2021/1297
185	PFOS, Perfluorooctane sulfonates C8F17SO2X (X = OH, Metal salt, halide, amide, and other derivatives including polymers), all members	1763-23-1 45298-90-6 307-35-7 306975-62-2 2991-51-7 2795-39-3 29081-56-9 29457-72-5 56773-42-3	P	P	禁止使用>0wt%（也禁止无意使用）	全部用途	EU 2019/1021 POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law
187	PFHxS and its salts	355-46-4 68259-08-5 3871-99-6	P	P	禁止使用>25ppb (0.000025wt%)	全部用途	POPs Convention
188	PFHxS related substances	CAS RN 列表*16	P	P	禁止使用一种或其组合>1000ppb (0.0001wt%)	全部用途	POPs Convention
194	Phenol, 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-bis(1,1-dimethylethyl)-(UV 320)	3846-71-7	P	P	禁止有意使用（也禁止无意使用）	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
206	Phenol, 2,4,6-tris(1,1-dimethylethyl)-	732-26-3	D/P	D/P	禁止有意使用（也禁止无意使用）	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
218	Phthalates, selected	85-68-7 117-81-7 84-74-2 84-69-5	D/P	P	使用禁止>0.1wt%（4种物质中1种或几种的合计）	量产品和备件均属于P（禁止） [四轮产品] 量产品和备件均属于P（禁止）。 但在2024年1月7日前完成量产的旧车型及备件不在此限制范围内。	EU-R 1907/2006 Annex XVII

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
221	Polybrominated biphenyls (PBB), all members	36355-01-8	P	P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law
		CAS RN 列表 *17	P	P	• 禁止有意使用 • 禁止无意使用>0.1wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
222	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE), all members	101-55-3 2050-47-7 49690-94-0 32536-52-0 117964-21-3 63936-56-1	P	P	• 禁止有意使用 • 禁止无意使用>0.1wt%	全部用途	china ELV
		5436-43-1 60348-60-9 68631-49-2 207122-15-4 446255-22-7 207122-16-5 109945-70-2 1201677-32-8 145538-74-5 116995-33-6	P	P	①· 禁止有意使用 • 禁止无意使用>0.05wt% (物质的合计) ②· 禁止有意使用 • 禁止无意使用>0.001wt%	①所有用途 (混合物 / 成型品时为合计) ②所有用途 (均质物质中时为单独)	EU-R 1907/2006 Annex XVII POPs Convention
		1163-19-5	D/P	P			
		32534-81-9 36483-60-0 68928-80-3 40088-47-9	P	P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
224	Polychlorinated biphenyls (PCB), all members	CAS RN 列表 *18	P	P	禁止使用>0.0002wt% (2ppm)	所有用途 (但是, 作为副产品含有的PCB, 如果向 三省提交BAT申请获得批准则可豁免)	EU-R 1907/2006 Annex XVII POPs Convention Japan Chemical Substance Control Law
225	Polychlorinated naphthalenes, all members	70776-03-3 1321-65-9 1321-64-8	P	P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
227	Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH; PCAH), selected	56-55-3 205-99-2 50-32-8 192-97-2 205-82-3 207-08-9 218-01-9 53-70-3	D/P	D/P	禁止使用 • Benzo[a]pyrene单独:>1ppm • PAH的合计:>10ppm	用于制造轮胎的橡胶填充油	EU-R 1907/2006 Annex XVII
					禁止使用>0.0001wt%	长时间或短时间反复与皮肤直接接触的橡胶、塑料或油漆, 或与皮肤接触的衣服以外的纺织品	
256	Sulfur hexafluoride	2551-62-4	D/P	P	禁止有意使用	全部用途	EU 2024/573
266	Tetrafluoro-methane	75-73-0	D/P	P	禁止有意使用	全部用途	EU-R 842/2006
278	Triorganotin compounds, all members	CAS RN 列表 *19	P	P	禁止有意使用	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
		56-35-9	P	P	禁止使用>0wt% (也禁止无意使用)	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	Bis(2-methoxyethyl) ether	111-96-6	-	D	报告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	1,2-Dichloroethane	107-06-2	-	D	报告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
-	Aniline-formaldehyde polymer	25214-70-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	REACH-SVHC
-	N,N'-Ditolyl-p-phenylenediamine	27417-40-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	1,4-Benzenediamine, N-(dimethylphenyl)-N-(methylphenyl)- (9CI)	70290-05-0	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	1,4-Benzenediamine, N,N'-bis(dimethylphenyl)- (9CI)	28726-30-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	4,4'-Methylenebis[2-chloroaniline]	101-14-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Benzenethiol, 2,3,4,5,6-pentachloro-	133-49-3	-	D	報告>0wt%	全部用途	TSCA
-	Asbestos, Crocidolite	132207-33-1	-	D	報告>0wt%	全部用途	本公司方针
-	1-Butanamine, N,N-dibutyl	102-82-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	本公司方针
-	Phenylmercury octanoate	13864-38-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Formic acid	64-18-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
-	Benzyl-alcohol	100-51-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
-	Ethanol	64-17-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
-	Furfuryl-alcohol	98-00-0	-	D	報告>0wt%	全部用途	US California Prop 65
-	Aldrin	309-00-2	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	Cyclododecane	294-62-2	-	D	報告>0wt%	全部用途	REACH-SVHC
-	Cyclohexane	110-82-7	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	4,4'-Thiodianiline	139-65-1	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	4-Chloraniline	106-47-8	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	4-Chloro-o-toluidine	95-69-2	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	4-Methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	5-Nitro-o-toluidine	99-55-8	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	[1,1'-Biphenyl]-2,4,4'-triamine	2835-69-0	-	D	報告>0wt%	全部用途	German TRGS 614

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
—	Tetrasodium 5-benzamido-3-(5-(4-fluoro-6-(1-sulphonato-2-naphthylamino)-1,3,5-triazin-2-ylamino)-2-sulphonatophenylazo)-4-hydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	85665-97-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	German TRGS 614
—	N-(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl))phenyl-1-naphthylamine	4572-51-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	German TRGS 614
—	2-aminonaphthalene-1-sulphonic acid	81-16-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	German TRGS 614
—	3,3'-dimethoxybiphenyl-4,4'-ylenediammonium dichloride	20325-40-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	German TRGS 614
—	Acetamide, N-(2-((2-bromo-4,6-dinitrophenyl)azo)-5-(diethylamino)phenyl)-	52697-38-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	German TRGS 614
—	2,4,5-Trimethylaniline	137-17-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Diammonium sulfate	7783-20-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	2,4,5-trimethylaniline hydrochloride	21436-97-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	N,N'-dimethylbenzidine	2810-74-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	Canadian Toxic Substances Regulation
—	Benzyl chloride (alpha-chlorotoluene ; chloromethylbenzene)	100-44-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Titanium dioxide	13463-67-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione	6440-58-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	1,3-Benzodioxole, 5-((2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)methyl)-6-propyl-	51-03-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	2-Butanone, peroxide	1338-23-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	3(2H)-Isothiazolone, 2-methyl-, hydrochloride	26172-54-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	4,4-Dimethyloxazolidine	51200-87-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	7a-Ethylidihydro-1H,3H,5H-oxazolo[3,4-c]oxazole	7747-35-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Carbon-dioxide	124-38-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Disilver oxide	20667-12-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Nitrogen	7727-37-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Octanoic-acid	124-07-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
—	Methanamine, N-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane	25988-97-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Pyrethrins and Pyrethroids	8003-34-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products...	68909-20-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	S-[(6-Chloro-2-oxooxazolo[4,5-b]pyridin-3(2H)-yl)methyl] 0,0-dimethyl...	35575-96-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Kieselgur	61790-53-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Sulphuryl-difluoride	2699-79-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Silica, amorphous	112926-00-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	2,3,5,6-Tetrafluorobenzyl trans-2-(2,2-dichlorovinyl)-3,3-dimethylcy...	118712-89-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	1,1 Dichloroethylene	75-35-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	1,1,2,2 Tetrachloroethane	79-34-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Pentachloroethane	76-01-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Trichloromethane (Chloroform)	67-66-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Tetrachloroethylene	127-18-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Chloromethane	74-87-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	REACH PACT
—	Chlorine	7782-50-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	0, p' -DDT(2, 2, 2, o, p' -pentachloro éthyliènebisbenzène ; o, p' -dichloro-1, 1-diphenyl-2, 2, 2-trichloroethane)	789-02-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	本公司方针
—	1, 2, 4 Trichlorobenzene	120-82-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	1, 3, 5-Trichlorobenzene	108-70-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	REACH-SVHC
—	1, 2, 3-Trichlorobenzene	87-61-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	REACH-SVHC
—	Chlordanes	57-74-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Chlordecone	143-50-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
—	Chloromethyl methyl ether (CMME)	107-30-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	Canada Toxic Substances Regulation

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
—	Dibutyltin S,S'-bis (isooctyl mercaptoacetate)	26636-01-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-methyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate	57583-34-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Tin, dichloro[29H,31H-phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]-, (OC-6-12)-	18253-54-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Ugilec 121 (p,p'-dichlorodiphenyl ethane); Benzene, 1,1'-ethylenedibis(4-chloro-	3547-04-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
—	Dicofol	115-32-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Dieldrin	60-57-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Dinitrotoluene	25321-14-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1272/2008 CLP
—	Endosulfan	115-29-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
—	Endrin	72-20-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	2-(2-butoxyethoxy)ethanol (DEGBE)	112-34-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	1-Methyl-3-nitro-1-nitrosoguanidine	70-25-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1272/2008 CLP
—	Heptachlor(1,4,5,6,7,8,8a-heptachloro-3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methanoindene)	76-44-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
—	Cyclohexane, 1,2,3,4,5,6-hexachloro-(1.alpha.,2.alpha.,3.beta.,4.alpha.,5.beta.,6.beta)-	319-84-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Cyclohexane, 1,2,3,4,5,6-hexachloro-(1.alpha.,2.beta.,3.alpha.,4.beta.,5.alpha.,6.beta)-	319-85-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	hexachlorocyclohexane (delta-HCH)	319-86-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	technical 1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH mixed isomers)	608-73-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Hexamethylphosphoric-triamide	680-31-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1272/2008 CLP
—	1-Chloro-1,2-difluoroethylene	359-04-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 2009/1005 Montreal Protocol
—	1-Chloro-1-fluoroethylene	2317-91-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 2009/1005 Montreal Protocol
—	1-Chloro-2-fluoroethylene	460-16-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 2009/1005 Montreal Protocol
—	2-Chloro-1,1-difluoroethylene	359-10-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 2009/1005 Montreal Protocol
—	1,1,2,2-Tetrachloro-1-fluoroethane	134237-32-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 2009/1005 Montreal Protocol
—	Methanaminium, N-[4-[[4-(dimethylamino)phenyl]phenylmethylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methyl-, chloride	569-64-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
—	Methylenediphenyl diisocyanate (MDI)	26447-40-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	2,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (MDI)	5873-54-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate (MDI)	101-68-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate (MDI)	2536-05-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Nickel uranium oxide (NiU3010)	15780-33-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Nickel uranyl tetraacetate, of uranium depleted in uranium-235	71767-12-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	[2,3'-Bis[[2-(2-hydroxyphenyl)methylene]amino]but-2-enedinitrilo(2-)-N2,N3,O2,O3]nickel; C.I. Solvent Brown 53	64696-98-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	(butylamine)[[2,2'-thiobis[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenolato]](2-)-0,0',S]nickel	14516-71-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Nickel, 3-[(4-chlorophenyl)azo]-4-hydroxy-2(1H)-quinolinone complex	61725-51-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(1-oxo-2-propenyl)-.omega.-(nonylphenoxy)-	50974-47-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Nonylphenylpolyoxyethylene sulfosuccinate	54612-36-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(nonylphenyl)-omega-hydroxy-, branched, phosphates	68412-53-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-(nonylphenoxy)-, branched, ammonium salt	68649-55-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(nonylphenyl)-omega-(sulfooxy)-, sodium salt	9014-90-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-(nonylphenoxy)-, ammonium salt	9051-57-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(nonylphenyl)-omega-hydroxy-, phosphate	51811-79-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(2-nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-	51938-25-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Pentachloroanisole	1825-21-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	N,N'-ditolyl-p-phenylenediamine; N,N'-bis(methylphenyl)-1,4-Benzenediamine	27417-40-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
—	N,N'-dixylyl-p-phenylenediamine; 1,4-Benzenediamine, N,N'-bis(dimethylphenyl)- (9CI)	28726-30-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	N-toly-N'-xylyl-p-phenylenediamine; 1,4-Benzenediamine, N-(dimethylphenyl)-N'(methylphenyl)- (9CI)	70290-05-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Ammonium manganese (3+) diphosphate	10101-66-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Ammonium dihydrogenorthophosphate	7722-76-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Polyphosphoric acids, ammonium salts	68333-79-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	[1,1'-Biphenyl]-ar,ar'-diol, tetrabromo-, polymer with (chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol]	68758-75-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 552/2009
—	2,2',3,3',5,5',6,6'-Octabromo-4-phenoxy-1,1'-biphenyl	83929-69-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 552/2009
—	4,4',6,6'-Tetrabromo[1,1'-biphenyl]-2,2'-diol	14957-65-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 552/2009
—	hexachlorobiphenyl (2,2',4,4',6,6'-PCB)	33979-03-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	Polychlorinated naphthalene; Cyclohexanecarboxylic acid, 4-propyl-, trans- (9CI)	38289-27-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
—	polychlorinated triphenyl (aroclor 5442)	12642-23-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
—	Tar acids, coal, crude	65996-85-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Coal tar	122384-78-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Creosote oil	61789-28-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Distillates (coal tar), upper; heavy anthracene oil	65996-91-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Distillates (coal tar), naphthalene oils; naphthalene oil	84650-04-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Creosote oil, acenaphthene fraction; wash oil	90640-84-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	China ELV
—	Acenaphthylene	208-96-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	China GB
—	Acenaphthene	83-32-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	China GB
—	Fluorene	86-73-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	China GB
—	Quinoline	91-22-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Carbon-disulphide	75-15-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1272/2008 CLP

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
-	t-Dodecanethiol	25103-58-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	REACH PACT
-	tetrabromophthalic anhydride	632-79-1	-	D	報告>0wt%	全部用途	REACH PACT
-	Toxaphene	8001-35-2	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	Tributylamine	102-82-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	Trichlorobenzene all isomers	12002-48-1	-	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
-	1,1,1-Trichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethane; 4,4'-DDT	50-29-3	-	D	報告>0wt%	全部用途	Japan Chemical Substance Control Law
-	Acetic acid, 2,2',2''-[(methylstannylidene)tris(thio)]tris-, triisooctyl ester	54849-38-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, bis(2-oxiranylmethyl) ether	9081-99-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XIV
-	4,4'-[(3,3'-dichloro[1,1'-biphenyl]-4,4'-diyl)bis(azo)]bis[2,4-dihydro-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-one]	3520-72-7	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	2,2'-[(3,3'-dichloro[1,1'-biphenyl]-4,4'-diyl)bis(azo)]bis[N-(2-methoxyphenyl)-3-oxobutyramide]	4531-49-1	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	2,2'-[(3,3'-dichloro[1,1'-biphenyl]-4,4'-diyl)bis(azo)]bis[N-(2-methylphenyl)-3-oxobutyramide]	5468-75-7	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	2,2'-[(3,3'-dichloro[1,1'-biphenyl]-4,4'-diyl)bis(azo)]bis[N-(4-chloro-2,5-dimethoxyphenyl)-3-oxobutyramide]	5567-15-7	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Nitrofen	1836-75-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Dialifos	10311-84-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Dimethoate	60-51-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Disulfoton	298-04-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Leptophos	21609-90-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Monocrotophos	6923-22-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Methamidophos	10265-92-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Bis(2-chloroethyl) ether	111-44-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Strychnine	57-24-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Antu	86-88-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Aldicarb	116-06-3	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Isobenzan	297-78-9	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Chlorobenzilate	510-15-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Chloropicrin	76-06-2	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
—	Chlordimeform	6164-98-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Chlordimeform hydrochloride	19750-95-9	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Captafol	2425-06-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Trifluralin	1582-09-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Parathion-methyl	298-00-0	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Parathion	56-38-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Phosphamidon	13171-21-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Fluoroacetamide	640-19-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Thalliumsulfate	7446-18-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	1,2-Dibromoethane	106-93-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	1,2-Dibromo-3- chloropropane	96-12-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	2,4,5-T	93-76-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	alpha, alpha, alpha- Trichlorotoluene	98-07-7	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
—	Thalliumacetate	563-68-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Thalliumnitrate	10102-45-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Paraquat dichloride	1910-42-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Dithallium tris(sulfate)	16222-66-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
—	Chlorpyrifos	2921-88-2	—	D	報告>0wt%	全部用途	POPs Convention
—	Bromine	7726-95-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Calcium-hypochlorite	7778-54-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Bendiocarb	22781-23-3	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Chlorine-dioxide	10049-04-4	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Decanoic-acid	334-48-5	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Geraniol	106-24-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Hydrogen-cyanide	74-90-8	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Hydrogen-peroxide	7722-84-1	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
—	Ozone	10028-15-6	—	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR

GADSL No	物质	CAS RN	GADSL 管理分类	斯坦雷 管理分类	斯坦雷标准		主要相关法律法规 (参考)
			分类	分类	限制值	主要用途	
-	Cyanamide	420-04-2	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
-	2-Nonylphenol	136-83-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Chromium-oxide	11118-57-3	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH
-	Wood creosote	8021-39-4	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Sulphur dioxide	7446-09-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
-	Peracetic acid	79-21-0	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 528/2012 BPR
-	Dichloro(ethyl)arsine	598-14-1	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Dichloro(phenyl)arsine	696-28-6	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 1907/2006 Annex XVII
-	Methoxychlor	72-43-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	EU-R 2021/1297 Annex XVII
-	6,11-Dioxa-5,12-distannahexadecane, 8,9-dibromo-5,5,12,12-tetrabutyl-7,10-dioxo-, (8R,9S)-rel-	31732-71-5	-	D	報告>0wt%	全部用途	K-REACH

CAS RN 列表

*1	12014-29-8	51222-60-7	14402-75-6	7440-43-9	543-90-8	15743-19-8	12006-15-4	2420-98-6	7789-42-6	13464-92-1
	513-78-0	10108-64-2	12185-64-7	100402-53-7	7790-78-5	14312-00-6	542-83-6	14923-81-0	7790-83-2	13832-25-2
	14486-19-2	7790-79-6	17010-21-8	14067-62-0	21041-95-2	7790-81-0	7790-80-9	90604-90-3	1345-09-1	29870-72-2
	13972-68-4	12187-14-3	10022-68-1	10325-94-7	1306-19-0	101356-99-4	102110-30-5	12139-22-9	12014-28-7	16986-83-7
	1306-24-7	101357-00-0	101357-01-1	101357-02-2	101357-03-3	101357-04-4	12214-12-9	71243-75-9	12213-70-6	11112-63-3
	2223-93-0	141-00-4	10124-36-4	31119-53-6	7790-84-3	1306-23-6	13477-23-1	12292-07-8	1306-25-8	12014-14-1
	7790-85-4	16056-72-7	90604-89-0	11129-14-9	12442-27-2	8048-07-5	12139-23-0	4464-23-7	15337-60-7	14239-68-0
	93820-02-1	13701-66-1	13755-33-4	37131-86-5	19262-93-2	15600-62-1	20648-91-3	93686-40-9	14520-70-8	13847-17-1
	13477-17-3	13814-62-5	13814-59-0	13477-19-5	102184-95-2	14017-36-8	15851-44-2	15852-14-9	10196-67-5	
*2	67562-39-4	35822-46-9	55673-89-7	70648-26-9	39227-28-6	57117-44-9	57653-85-7	72918-21-9	19408-74-3	57117-41-6
	40321-76-4	60851-34-5	57117-31-4	51207-31-9	1746-01-6	33857-26-0	34465-46-8	39001-02-0	3268-87-9	
*3	108171-26-2	85535-84-8	18993-26-5	601523-20-0	601523-25-5	221174-07-8	276673-33-7	219697-10-6	219697-11-7	36312-81-9
	71011-12-6									
*4	3026-81-1	22535-42-8	13173-04-1	33466-31-8	32011-18-0	17523-06-7	1002-53-5	10584-98-2	17036-31-6	25168-21-2
	25168-22-3	28660-67-5	4253-22-9	59963-28-9	93925-42-9	54581-65-6	53202-61-2	7324-74-5	5587-52-0	51287-83-3
	2781-09-1	29881-72-9	26761-46-6	1067-33-0	5847-54-1	3349-36-8	683-18-1	19704-60-0	77-58-7	1185-81-5
	10192-92-4	1067-55-6	4731-77-5	13323-62-1	13323-63-2	14214-24-5	5847-55-2	75113-37-0	85702-74-5	85391-79-3
	95873-60-2	78-04-6	78-20-6	78-06-8	818-08-6	25168-24-5	15546-12-0	85508-00-5	61947-30-6	15546-11-9
	15719-34-3	15546-16-4	2781-10-4	15666-29-2	163206-28-8	68239-46-3	22673-19-4	32011-19-1	67924-24-7	
*5	26401-97-8	22205-30-7	68109-88-6	10039-33-5	54068-28-9	22205-26-1	15571-58-1	33568-99-9	3542-36-7	3648-18-8
	16091-18-2	870-08-6	68299-15-0	93925-43-0	91648-39-4					
*6	75-82-1	1868-53-7	359-19-3	1511-62-2	762-49-2	352-91-0	460-32-2	358-97-4	460-25-3	354-04-1
	431-21-0	353-93-5	306-80-9	7304-53-2	677-34-9	353-97-9	420-88-2	598-67-4	359-07-9	666-48-8
	148875-98-3	421-90-9	460-86-6	422-01-5	677-52-1	677-53-2	22692-16-6	460-88-8	679-94-7	26391-11-7
	53692-43-6	53692-44-7	148875-95-0	666-25-1	19041-01-1	29151-25-5	679-84-5	70192-84-6	70192-71-1	460-67-3
	75372-14-4	453-00-9	1786-38-5	51584-26-0	62135-10-8	62135-11-9	430-87-5	420-89-3	420-98-4	2195-05-3
	461-49-4	111483-20-6	420-47-3	2252-78-0	421-06-7	359-08-0	1871-72-3			
*7	812-04-4	354-21-2	354-23-4	1649-08-7	431-06-1	102738-79-4	111512-56-2	127564-82-3	127564-90-3	127564-91-4
	128903-21-9	1330-45-6	134190-49-1	134190-51-5	134237-35-7	134237-36-8	134237-37-9	134237-38-0	134237-39-1	134237-40-4
	134237-41-5	134237-42-6	134237-43-7	134237-44-8	134237-45-9	13474-88-9	136013-79-1	1842-05-3	25167-88-8	25915-78-0
	29470-94-8	29470-95-9	338-75-0	41834-16-6	420-44-0	422-44-6	422-48-0	422-56-0	431-86-7	460-35-5
	460-69-5	460-92-4	507-55-1	61623-04-9	679-85-6	7125-83-9	7125-99-7	7799-56-6	818-99-5	430-57-9
	430-58-0	354-25-6	75-68-3	25497-29-4	75-45-6	593-70-4	63938-10-3	75-43-4	34077-87-7	2366-36-1
	811-95-0	359-28-4	1717-00-6	354-15-4	338-64-7	306-83-2	2837-89-0	55949-44-5	338-65-8	27154-33-2
	134190-53-7	110587-14-9	134190-54-8	28987-04-4	108662-83-5	134190-50-4	26588-23-8	75-88-7	116867-32-4	134190-48-0
421-04-5	431-07-2	430-53-5	471-43-2	354-11-0	354-14-3					
*8	2252-84-8	431-63-0	811-97-2	359-35-3	430-66-0	75-37-6	624-72-6	25497-28-3	75-10-5	420-46-2
	354-33-6	353-36-6	593-53-3	1814-88-6	460-73-1	406-58-6	138495-42-8	431-89-0	690-39-1	27070-61-7
	27987-06-0	75-46-7								
*9	94246-92-1	94246-91-0	94246-90-9	94246-93-2	94246-86-3	94246-85-2	94246-87-4	94246-84-1	94481-58-0	93894-64-5
	68901-12-2	84837-22-9	94015-57-3	14450-60-3	512-26-5	6107-83-1	18608-34-9	90193-83-2	12275-07-9	54554-36-8
	15245-44-0	70268-38-1	68901-11-1	13698-55-0	90268-59-0	90268-66-9	90552-19-5	68155-47-5	51105-45-4	19651-80-0
	97952-39-1	90388-15-1	15347-55-4	90459-88-4	51404-69-4	2587-82-8	5711-19-3	1162-06-7	53404-12-9	12608-25-2
	84961-75-1	17549-30-3	62451-77-8	15282-88-9	65229-22-3	12048-28-1	815-84-9	93892-65-0	25510-11-6	68604-05-7
	1520-78-1	1153-06-6	1344-37-2	11119-70-3	116565-74-3	1344-38-3	68411-07-4	62637-99-4	90342-24-8	20403-42-3
	6928-68-3	109707-90-6	16450-50-3	56189-09-4	11116-83-9	12017-86-6	37240-96-3	2117-69-3	2388-00-3	3124-01-4
	3249-61-4	90342-56-6	15773-55-4	68131-60-2	93165-26-5	91031-62-8	84776-54-5	125328-49-6	91002-20-9	91031-61-7
	85049-42-9	68409-79-0	84776-53-4	84776-36-3	91031-60-6	81412-57-9	91697-36-8	92044-89-8	61788-53-2	61788-54-3

*9	94349-78-7	70514-05-5	7056-83-9	68989-89-9	22904-40-1	12029-23-1	94006-20-9	90388-09-3	90388-10-6	301-08-6
	23621-79-6	71753-04-3	12023-90-4	90431-14-4	91671-82-8	27253-41-4	90431-21-3	64504-12-7	90431-26-8	91671-83-9
	91671-84-0	15306-30-6	69029-71-6	7439-92-1	6080-56-4	35029-96-0	546-67-8	65127-78-8	20936-32-7	16996-40-0
	93839-98-6	60580-60-1	15347-57-6	301-04-2	14466-01-4	69011-59-2	69011-60-5	13510-89-9	12266-38-5	3687-31-8
	7784-40-9	10102-48-4	7645-25-2	10031-13-7	13424-46-9	15907-04-7	58405-97-3	93840-04-1	35837-70-8	85392-78-5
	85392-77-4	52847-85-5	93965-29-8	72586-00-6	41556-46-1	84394-98-9	85865-91-4	93966-37-1	85865-92-5	14720-53-7
	41453-50-3	10031-22-8	7758-95-4	12612-47-4	12205-72-0	7758-97-6	18454-12-1	11113-70-5	69011-07-0	51899-02-6
	20890-10-2	20837-86-9	35112-70-0	592-05-2	873-54-1	34018-28-5	65119-94-0	819-73-8	29597-84-0	15773-53-2
	18917-82-3	33627-12-2	19010-66-3	32112-52-0	15773-56-5	10294-58-3	6477-64-1	814-70-0	13767-78-7	12137-74-5
	94232-40-3	13814-96-5	7783-46-2	97889-90-2	25808-74-6	811-54-1	12435-47-1	1310-03-8	19783-14-3	39345-91-0
	12268-84-7	87903-39-7	94266-32-7	94266-31-6	25659-31-8	10101-63-0	38787-87-0	16996-51-3	816-68-2	19136-34-6
	1068-61-7	52609-46-8	10190-55-3	1317-36-8	20403-41-2	50825-29-1	61790-14-5	12034-88-7	27253-28-7	10099-74-8
	51317-24-9	1120-46-3	814-93-7	1335-25-7	12059-89-1	68411-78-9	69029-53-4	12141-20-7	1344-40-7	12765-51-4
	12036-76-9	12202-17-4	12065-90-6	19528-55-3	93966-74-6	13637-76-8	1309-60-0	7446-27-7	16183-12-3	6838-85-3
	25721-38-4	42558-73-6	13453-66-2	37194-88-0	29473-77-6	7446-15-3	7488-51-9	11120-22-2	13566-17-1	22569-74-0
	12687-78-4	67711-86-8	7428-48-0	52652-59-2	1335-32-6	1191-18-0	12397-06-7	1314-87-0	116565-73-2	12065-68-8
	1314-91-6	13845-35-7	13463-30-4	93966-38-2	1314-41-6	592-87-0	13478-50-7	12036-31-6	12060-00-3	12626-81-2
	1314-27-8	7759-01-5	12737-98-3	10099-79-3	12060-01-4	13094-04-7	93858-24-3	13406-89-8	85292-77-9	93858-23-2
	65121-76-8	867-47-0	15773-52-1	63399-94-0	95892-13-0	70727-02-5	71684-29-2	93894-48-5	93894-49-6	7319-86-0
	7717-46-6	71686-03-8	84852-34-6	93981-67-0	17406-54-1	7783-59-7	79357-62-3	17976-43-1	69011-06-9	57142-78-6
	15187-16-3	90431-30-4	90431-31-5	90431-32-6	90431-33-7	90431-34-8	90431-35-9	68187-37-1	70513-89-2	69029-50-1
	69029-51-2	15748-73-9	36501-84-5	75790-73-7	12578-12-0	97808-88-3	79803-79-5	84067-00-5	92200-92-5	84066-98-8
	83711-45-9	83711-46-0	83711-47-1	84066-99-9	70084-67-2	90431-28-0	90431-27-9	125494-56-6	70321-55-0	96471-22-6
	12403-82-6	69029-52-3	69029-45-4	69029-46-5	69227-11-8	100656-49-3	90431-36-0	90431-37-1	90431-38-2	101012-92-4
	90431-39-3	84929-94-2	84929-97-5	90431-40-6	90431-41-7	68515-80-0	90431-42-8	101013-06-3	84929-95-3	90431-43-9
	84929-96-4	90431-44-0	94551-60-7	68990-75-0	68152-99-8	17570-76-2	12656-85-8	63568-30-9	61867-68-3	91078-81-8
	61788-52-1	92045-67-5	90459-25-9	90459-26-0	90459-28-2	97953-08-7	13826-65-8	90459-51-1	90459-52-2	52080-60-1
	15696-43-2	35498-15-8	99749-31-2	67674-14-0	50319-14-7	68586-21-0	122332-23-4	16038-76-9	53807-64-0	24824-71-3
	13453-65-1	15521-60-5	15845-52-0	93925-27-0	20383-42-0	91783-10-7	1067-14-7	1762-27-2	68610-17-3	1762-26-1
	1920-90-7	14846-40-3	65151-08-8	1762-28-3	12034-30-9	12013-69-3	12372-45-1	102110-49-6	6107-93-3	100402-96-8
	10099-76-0	15906-71-5	102110-36-1	68130-19-8	70514-37-3	93821-72-8	1326-05-2	1072-35-1	42579-89-5	99328-54-8
	52732-72-6	90583-07-6	52231-92-2	62229-08-7	90583-37-2	7446-10-8	15851-47-5	90583-65-6	78-00-2	75-74-1
	595-89-1	3440-75-3	26265-65-6	39412-44-7	51325-28-1	61789-50-2	10214-39-8	68603-83-8	78690-68-3	

*10	55728-51-3	29870-72-2	52795-88-7	14066-61-6	109-62-6	108-07-6	3294-58-4	27360-58-3	18918-06-4	2701-61-3
	31224-71-2	2279-64-3	61792-06-1	94070-92-5	93882-20-3	19367-79-4	6273-99-0	23319-66-6	27605-30-7	5722-59-8
	31632-68-5	148-61-8	124-08-3	124-01-6	584-18-9	123-88-6	133-58-4	10048-99-4	94276-38-7	94481-62-6
	84029-43-6	18917-83-4	6795-81-9	33724-17-3	13294-23-0	18832-83-2	107-26-6	506-83-2	1192-89-8	62-37-3
	1320-80-5	90-03-9	3076-91-3	5857-39-6	5955-19-1	2777-37-9	27685-51-4	62638-02-2	33445-15-7	627-44-1
	102-98-7	93820-20-3	1310-88-9	13967-25-4	15385-57-6	2949-11-3	3810-81-9	593-74-8	616-99-9	27236-65-3
	587-85-9	15682-88-9	584-43-0	2440-42-8	107-27-7	2235-25-8	3570-80-7	13170-76-8	14235-86-0	64491-92-5
	94277-53-9	26552-50-1	143-36-2	122-64-5	4386-35-0	21259-76-7	525-30-4	59-85-8	138-85-2	72379-35-2
	20582-71-2	63325-16-6	13876-85-2	1600-27-7	7784-37-4	583-15-3	7789-47-1	7487-94-7	592-04-1	7774-29-0
	10045-94-0	21908-53-2	1335-31-5	591-89-9	1312-03-4	7783-35-9	592-85-8	498-73-7	631-60-7	38232-63-2
	7546-30-7	7783-30-4	10415-75-5	15829-53-5	7783-36-0	7439-97-6	5326-00-1	13465-34-4	14836-60-3	13444-75-2
	7783-34-8	592-63-2	68833-55-6	10124-48-8	15516-76-4	13257-51-7	15385-58-7	10031-18-2	10112-91-1	7789-10-8
	7783-32-6	14099-12-8	7784-03-4	645-99-8	27575-47-9	7783-39-3	63937-14-4	12136-15-1	1191-80-6	5970-32-1
	20601-83-6	12344-40-0	589-65-1	1344-48-5	12068-90-5	94022-47-6	13465-33-3	71720-55-3	2923-15-1	22450-90-4
	7756-49-2	26719-07-3	53010-52-9	3444-13-1	7783-33-7	103332-13-4	103369-15-9	104325-07-7	104325-08-8	104335-53-7
	104339-46-0	129-16-8	104-60-9	63468-53-1	6283-24-5	5954-14-3	19447-62-2	68201-97-8	24806-32-4	33770-60-4
	537-64-4	63549-47-3	14783-59-6	24579-90-6	623-07-4	539-43-5	1785-43-9	90584-88-6	15785-93-0	12055-37-7
	57363-77-6	11083-41-3	629-35-6	141-51-5	86-85-1	56724-82-4	3294-57-3	115-09-3	492-18-2	486-67-9
	151-38-2	502-39-6	22967-92-6	3626-13-9	1184-57-2	517-16-8	1336-96-5	13465-31-1	16509-11-8	7616-83-3
	14354-56-4	3294-60-8	100-57-2	55-68-5	94-43-9	100-56-1	32407-99-1	8003-05-2	28086-13-7	104-59-6
	10451-12-4	22330-18-3	7620-30-6	3198-04-7	54-64-8	5964-24-9	54295-90-8	18211-85-3	1345-09-1	7548-26-7
	628-86-4									

*11	335-67-1	45285-51-6	90480-55-0	1882109-81-0	1882109-80-9	1882109-79-6	1882109-78-5	1882109-77-4	1882109-76-3	1882109-75-2
	1882109-74-1	1882109-73-0	1882109-72-9	1882109-71-8	1882109-70-7	1882109-68-3	1882109-67-2	1882109-66-1	1882109-65-0	1882109-64-9
	1882109-63-8	1882109-69-4	1882109-62-7	1882109-61-6	1882109-60-5	1882109-59-2	1882109-58-1	1812247-20-3	1812247-19-0	1812247-18-9
	1812247-17-8	1192593-79-5	1144512-36-6	1144512-35-5	1144512-34-4	1144512-18-4	909009-42-3	705240-04-6	207678-51-1	123116-17-6
	35605-76-6	15166-06-0	90480-56-1	3825-26-1	335-95-5	2395-00-8	335-93-3	68141-02-6	98241-25-9	13058-06-5
	1195164-59-0	19742-57-5	61436-04-2	29457-73-6	18017-22-6	15739-82-9	15715-47-6			

*12	68333-92-6	91032-01-8	72968-38-8	376-27-2	3108-24-5	33496-48-9	68412-69-1	93062-53-4	40143-79-1	610800-34-5
	335-66-0	507-63-1	307-50-6	307-60-8	307-63-1	335-79-5	376-04-5	423-62-1	558-97-4	677-93-0
	3248-61-1	3248-63-3	307-43-7	90622-71-2	2043-53-0	2043-54-1	30046-31-2	65510-55-6	65510-56-7	68188-12-5
	68390-33-0	21652-58-4	30389-25-4	60699-51-6	39239-77-5	865-86-1	678-39-7	70887-94-4	53826-13-4	70887-84-2
	27854-31-5	63295-27-2	63295-28-3	63295-29-4	94158-70-0	94200-46-1	94200-47-2	94200-48-3	94200-50-7	94200-51-8
	94200-52-9	57678-03-2	678-41-1	93857-44-4	57678-05-4	1895-26-7	16083-78-6	4980-53-4	6014-75-1	16083-87-7
	52956-82-8	74256-14-7	74256-15-8	17741-60-5	2144-54-9	27905-45-9	1996-88-9	85631-54-5	91615-22-4	94158-63-1
	94158-64-2	94158-65-3	93776-12-6	93776-13-7	94159-83-8	94159-79-2	94159-80-5	94159-82-7	99955-83-6	302911-86-0
	3102-79-2	74612-30-9	101947-16-4	78560-44-8	83048-65-1	68187-42-8	70969-47-0	95370-51-7	148240-85-1	148240-87-3
	148240-89-5	183146-60-3	71608-61-2	94200-45-0	93776-00-2	115592-83-1	129783-45-5	144031-01-6	116984-14-6	74049-08-4
	65104-45-2	53515-73-4	90622-99-4	71356-38-2	85681-64-7	125328-29-2	325459-92-5	326475-46-1	39186-68-0	41358-63-8
	24216-05-5	53517-98-9	85938-56-3	89685-61-0	84029-60-7	4151-50-2				

*13	2043-52-9	10258-49-8	25291-12-7	169331-74-2	25431-45-2	38787-57-4	25431-48-5	918-32-1	38787-66-5	109856-51-1
	57325-44-7	89889-22-5	755-02-2	25600-66-2	25431-52-1	307-29-9	307-30-2	57325-43-6	5678-75-1	16083-64-0
	2837-34-5	52717-05-2	647-12-1	38787-60-9	335-60-4	31185-69-0	52717-06-3	754-85-8	92914-88-0	335-64-8
	812-70-4	222037-87-8	307-31-3	45291-33-6	864071-08-9	864071-09-0	927835-01-6	98065-31-7	51249-68-4	812-72-6
	20084-49-5	27607-61-0	423-54-1	3145-68-4	307-96-0	4314-38-9	20120-44-9	307-93-7	307-98-2	25061-59-0
	3934-23-4	171184-15-9	111918-97-9	17352-09-9	15435-88-8	886046-97-5	29723-33-9	424-01-1	37696-83-6	129560-87-8
	37696-86-9	73782-58-8	1407514-44-6	869308-35-0	24962-65-0	118454-01-6	24120-18-1	230295-06-4	335-90-0	37043-12-2
	186043-52-7	110388-02-8	29680-98-6	95215-99-9	518358-34-4	118826-52-1	103188-04-1	864149-62-2	305848-92-4	2212-77-3
	90179-39-8	90480-57-2	93480-00-3	1799-55-9	5158-52-1	29014-57-1	32609-65-7	63439-39-4	90218-71-6	105656-07-3
	105681-94-5	277749-00-5	1017277-36-9	206886-57-9	122402-79-3	160336-09-4	321318-71-2	501098-09-5	185701-89-7	125476-71-3
	161045-59-6	165320-75-2	85631-54-5	21652-57-3	38550-35-5	922524-04-7	55009-88-6	332136-76-2	51249-63-9	99325-00-5
	92835-74-0	96791-81-0	641617-25-6	53638-09-8	59665-26-8	214358-54-0	176979-17-2	51249-65-1	1257261-93-0	53638-13-4
	110927-73-6	30670-30-5	176979-18-3	1257261-94-1	176979-19-4	1257261-91-8	1257261-95-2	34143-74-3	38550-45-7	356056-15-0
	136022-91-8	135984-68-8	34451-28-0	102488-49-3	38550-46-8	56184-40-8	94159-84-9	864551-38-2	356056-16-1	460744-98-3
	25474-72-0	51249-69-5	959462-52-3	1254971-75-9	123445-18-1	1221157-06-7	53638-14-5	135440-42-5	35709-15-0	64018-23-1
	784189-62-4	1980064-30-9	1980086-18-7	186599-47-3	731858-13-2	146090-84-8	64018-26-4	142502-68-9	731858-15-4	186599-45-1
	136022-86-1	521084-64-0	80220-63-9	36880-07-6	92678-93-8	246234-80-0	92678-96-1	27607-42-7	864551-40-6	1383918-01-1
	129498-18-6	252237-39-1	136909-85-8	38565-53-6	61726-43-0	142010-50-2	195324-88-0	27619-90-5	52835-16-2	133377-48-7
	340157-97-3	61726-45-2	38565-54-7	39108-34-4	27607-36-9	356055-77-1	609816-23-1	96497-21-1	145876-00-2	27619-91-6
	1262446-13-8	93857-45-5	37858-04-1	90146-96-6	120226-60-0	1262446-14-9	125640-21-3	36554-97-9	854095-13-9	31841-41-5
	42977-21-9	90183-56-5	500776-69-2	93345-48-3	96250-52-1	25935-14-2	61798-68-3	15498-45-0	93776-20-6	93776-21-7
	149790-22-7	142623-70-9	106554-16-9	462996-04-9	54950-04-8	86130-60-1	188034-84-6	135587-17-6	152682-85-4	229957-05-5
	649561-66-0	882186-02-9	113823-56-6	892154-91-5	93491-54-4	243977-25-5	93128-66-6	342889-38-7	865758-37-8	331716-84-8
	234096-30-1	934166-50-4	89932-76-3	1161917-33-4	865758-36-7	865758-47-0	343343-17-9	48077-95-8	72276-05-2	864551-34-8
	556050-49-8	902456-09-1	1401422-19-2	1401422-22-7	1401422-21-6	18017-20-4	20015-46-7	16083-62-8	58935-89-0	24564-77-0
	50836-65-2	50836-66-3	30769-91-6	16083-75-3	16083-81-1	610778-18-2	72623-77-9	332076-28-5	332076-33-2	332076-34-3
	68391-08-2	90622-43-8	93776-01-3	93776-07-9	85631-40-9	91081-09-3	92129-34-5	97660-44-1	98219-29-5	115340-82-4
	115535-36-9	127133-57-7	145477-02-7	153325-45-2	238420-68-3	238420-80-9	510732-30-6	93705-98-7	91648-32-7	90062-89-8
	68954-01-8	119973-85-2	142636-88-2	142636-90-6	142636-91-7	146289-38-5	150135-57-2	174125-96-3	178233-67-5	178535-23-4
	186397-57-9	193635-71-1	196316-34-4	202875-75-0	203743-03-7	221455-72-7	376364-33-9	479029-28-2	84029-54-9	502135-45-7
	503284-73-9	503287-56-7	503296-97-7	503297-86-7	503299-29-4	503299-50-1	509086-57-1	510732-38-4	510732-48-6	510733-10-5
	510734-75-5	511271-18-4	511271-19-5	512179-48-5	515152-55-3	57677-98-2	85995-91-1	185630-70-0	68516-17-6	68784-73-6
	68988-52-3	68988-53-4	68988-54-5	68988-55-6	84238-62-0	85995-90-0	101940-12-9	170424-64-3	206009-80-5	206009-81-6
	68037-23-0	68140-20-5	68140-21-6	68187-24-6	68187-25-7	143372-54-7	160965-19-5	180582-79-0	297175-71-4	70983-59-4
	70983-60-7	70983-61-8	71205-28-2	71608-37-2	71608-39-4	71608-40-7	71608-43-0	71608-44-1	71608-45-2	71608-46-3
	71608-58-7	71608-60-1	71608-63-4	72779-05-6	118400-71-8	144468-31-5	68990-40-9	113089-67-1	118102-37-7	118102-38-8
	135228-60-3	144468-32-6	148240-86-2	148240-88-4	253873-70-0	26650-10-2	34455-21-5	34455-35-1	52299-27-1	57677-97-1

*13	68155-04-4	88248-34-4	90146-97-7	90718-04-0	93776-02-4	93776-08-0	93776-14-8	94158-61-9	94159-85-0	94159-86-1
	94159-87-2	94159-91-8	97259-81-9	104242-01-5	105416-14-6	106826-29-3	107097-76-7	110070-82-1	110570-84-8	112310-55-1
	112311-93-0	112328-98-0	113150-11-1	118570-85-7	119973-84-1	121065-52-9	127133-54-4	146443-00-7	149724-40-3	150409-17-9
	150409-18-0	150409-19-1	151686-30-5	152992-46-6	154965-63-6	160336-21-0	160402-15-3	160402-26-6	160498-33-9	160709-28-4
	160994-74-1	162491-88-5	163921-85-5	165967-96-4	167229-03-0	170004-70-3	176590-84-4	176741-19-8	176894-23-8	182700-79-4
	200295-54-1	200295-55-2	200413-68-9	200513-42-4	210432-72-7	212013-58-6	214002-95-6	218286-10-3	220459-70-1	221455-57-8
	221455-61-4	221455-62-5	221455-63-6	221455-64-7	221455-67-0	221455-71-6	221455-73-8	223586-53-6	224790-87-8	224790-97-0
	230295-05-3	247047-61-6	247109-50-8	256488-93-4	260794-06-7	260794-09-0	263260-98-6	277752-44-0	287391-07-5	304012-61-1
	321371-84-0	330809-58-0	339163-51-8	348137-34-8	357924-15-3	374551-53-8	380843-06-1	393582-46-2	393582-59-7	393819-33-5
	399026-30-3	438237-77-5	459415-06-6	464178-90-3	476304-39-9	477529-30-9	503431-63-8	503448-36-0	503621-60-1	503621-79-2
	503621-80-5	503621-81-6	504395-90-8	518045-14-2	524729-93-9	644965-83-3	671756-62-0	761418-87-5	790697-52-8	831241-91-9
	878409-15-5	1078142-10-5	1078712-88-5	1094598-90-9	1223402-68-3	1264198-78-8	1429174-38-8	1430799-96-4	1221681-75-9	63225-58-1
	63225-57-0	1374418-39-9	325966-78-7	254889-79-7	254889-72-0	253683-00-0	167289-73-8	333784-46-6	333784-44-4	254889-67-3
	86508-42-1	30046-31-2	93776-15-9	93776-17-1	182176-52-9	17125-58-5	176676-70-3	1545-59-1	87017-97-8	191852-87-6
	54009-73-3	63295-18-1	63295-19-2	63295-23-8	63295-24-9	63295-22-7	90179-37-6	98005-85-7	98005-84-6	1158182-60-5
	1578186-42-1	1158182-61-6	63295-20-5	63295-26-1	2343-53-5	1578186-53-4	1578186-56-7	1578186-64-7	1578186-57-8	441765-20-4
	146955-29-5	76962-34-0	1189587-64-1	77117-48-7	1835250-28-6	182130-12-7	1835250-47-9	182130-14-9	182130-15-0	6145-05-7
	931415-52-0	138472-76-1	117146-18-6	133310-73-3	137338-39-7	137338-40-0	137338-41-1	154478-87-2	1835251-22-3	1244062-17-6
	250738-42-2	116177-54-9	200817-54-5	93454-70-7	125635-85-0	90499-29-9	93454-71-8	133299-41-9	100550-08-1	1244062-16-5
	31200-97-2	423-56-3	307-37-9	307-46-0	63967-40-8	335-73-9	63967-42-0	56900-98-2	88243-13-4	88243-12-3
	55427-54-8	88271-22-1	88243-14-5	88243-15-6	88247-39-6	88243-11-2	88243-16-7	88243-10-1	88247-40-9	88243-17-8
	88243-09-8	121500-31-0	67549-47-7	67535-33-5	114482-33-6	99679-40-0	93776-18-2	94817-79-5	94817-80-8	121912-26-3
	100155-23-5	100107-48-0	2089109-26-0	2089109-27-1	145441-32-3	171184-16-0	171184-17-1	171184-04-6	2089109-30-6	80234-03-3
	80244-66-2	76830-13-2	121913-10-8	438237-73-1	54950-06-0	441765-12-4	54207-62-4	481050-04-8	441765-14-6	160819-47-6
	160819-50-1	160819-49-8	121912-28-5	727351-53-3	1513864-17-9	71940-07-3	71625-52-0	1513863-91-6	1513863-92-7	704870-51-9
	1513864-01-1	67333-62-4	1513863-96-1	1513863-97-2	1383438-89-8	1383438-90-1	755698-73-8	690947-60-5	62880-96-0	62880-98-2
	1513864-19-1	1513864-12-4	1513864-11-3	80475-33-8	34455-23-7	34455-24-8	34695-29-9	34695-31-3	441765-18-0	98900-53-9
	934505-67-6	138473-79-7	89932-71-8	178766-44-4	376-23-8	91707-61-8	30295-53-5	308-01-0	331755-02-3	103555-98-2
57670-46-9	98900-76-6	98900-75-5	98046-76-5	154380-30-0						

*14	15811-52-6	16486-96-7	18024-09-4	2058-94-8	21049-39-8	307-55-1	307-71-1	3108-42-7	335-76-2	3658-63-7
	375-95-1	376-06-7	3793-74-6	3830-45-3	4149-60-4	68015-87-2	68025-62-7	72629-94-8		

*15	90622-71-2	865-86-1	2043-54-1	307-60-8	85631-54-5	94159-79-2	94200-50-7	63295-28-3	74256-14-7	93776-17-1
	94200-43-8	94200-51-8	307-63-1	677-93-0	30046-31-2	68412-69-1	90622-99-4	4980-53-4	16083-87-7	68333-92-6
	93776-00-2	94158-70-0	94200-47-2	423-62-1	558-97-4	3248-63-3	6014-75-1	63295-27-2	65510-55-6	71356-38-2
	74256-15-8	93776-16-0	93776-15-9	94159-82-7	2144-54-9	17741-60-5	68188-12-5	93776-12-6	94200-42-7	94159-83-8
	94200-48-3	1765-48-6	1895-26-7	94159-76-9	60699-51-6	65510-56-7	85681-64-7	93062-53-4	3248-61-1	39239-77-5
	72968-38-8	91032-01-8	93776-13-7	94159-80-5	94200-46-1	65104-45-2	68155-54-4	68390-33-0	115592-83-1	125328-29-2
	129783-45-5	144031-01-6	307-50-6	335-79-5	376-04-5	68412-68-0				

*16	111393-39-6	1270179-82-2	1270179-93-5	127133-66-8	129813-71-4	141607-32-1	1427176-17-7	1427176-20-2	147029-28-5	148240-80-6
	148684-79-1	149652-30-2	160305-97-5	160336-17-4	160901-25-7	160901-26-8	161074-58-4	1645842-67-6	1645850-46-9	1645852-09-0
	1645852-10-3	1648534-82-0	1648539-69-8	1648540-20-8	171561-95-8	178094-71-8	178535-22-3	179005-06-2	179005-07-3	1893-52-3
	192662-29-6	222716-67-8	254889-10-6	30295-56-8	306973-47-7	306974-19-6	306974-28-7	306974-45-8	306974-63-0	306975-62-2
	306975-84-8	306975-85-9	306976-25-0	306976-55-6	306977-10-6	306977-58-2	306978-04-1	306978-65-4	306979-40-8	306980-27-8
	34455-03-3	355-46-4	3871-99-6	38850-52-1	38850-58-7	38850-60-1	41997-13-1	423-50-7	504396-13-8	50598-28-2
	507225-08-3	52166-82-2	55120-77-9	55591-23-6	56372-23-7	67584-48-9	67584-53-6	67584-57-0	67584-61-6	67906-70-1
	67906-71-2	67939-61-1	67939-92-8	67969-65-7	680187-85-3	680187-86-4	68081-83-4	68227-87-2	68227-94-1	68227-96-3
	68227-98-5	68228-00-2	68239-74-7	68259-08-5	68259-15-4	68259-38-1	68298-09-9	68298-74-8	68298-78-2	68299-21-8
	68299-39-8	68329-56-6	68391-09-3	68555-70-4	68555-75-9	68555-90-8	68555-91-9	68555-92-0	68568-77-4	68586-13-0
	68586-14-1	68608-13-9	68608-14-0	68649-26-3	68797-76-2	68815-72-5	68867-60-7	68867-62-9	68877-32-7	68891-98-5
	68909-15-9	68957-32-4	68957-53-9	68957-58-4	68957-61-9	70225-16-0	70248-52-1	70776-36-2	70900-36-6	70900-40-2
	71487-20-2	73772-32-4	73772-33-5	73772-34-6	76848-59-4	76848-68-5	80621-17-6	81190-38-7	82382-12-5	85665-64-1
	85665-66-3	86525-30-6	86525-43-1	86525-48-6	86525-51-1	86525-52-2	89863-48-9	89863-49-0	89863-50-3	89863-55-8
	89863-56-9	89863-63-8	89863-64-9	91081-99-1	93416-31-0	93572-72-6	944578-05-6			

* 17	73141-48-7	77910-04-4	88700-05-4	81397-99-1	97038-97-6	66115-57-9	59080-40-9	67888-96-4	59080-39-6	80274-92-6
	60044-24-8	97063-75-7	97038-95-4	59080-37-4	60044-25-9	59080-34-1	97038-96-5	13029-09-9	96551-70-1	74114-77-5
	84303-45-7	38421-62-4	59080-38-5	59080-35-2	49602-90-6	40088-45-7	64258-02-2	59080-36-3	59080-33-0	64258-03-3
	49602-91-7	53592-10-2	57422-77-2	59080-32-9	77102-82-0	97038-98-7	16400-50-3	16400-51-4	59589-92-3	57186-90-0
	60108-72-7	92-86-4	27479-65-8	2052-07-5	2113-57-7	92-66-0	13654-09-6	59536-65-1	67774-32-7	35194-78-6
	27753-52-2	27858-07-7	56307-79-0	61288-13-9						

* 18	16606-02-3	2437-79-8	52663-72-6	35065-27-1	32598-13-3	32774-16-6	12674-11-2	11104-28-2	11141-16-5	53469-21-9
	12672-29-6	11097-69-1	11096-82-5	28655-71-2	53742-07-7	25429-29-2	1336-36-3	31472-83-0		

* 19	3644-37-9	7094-94-2	26239-64-5	752-58-9	4027-18-3	25711-26-6	13356-08-6	14275-57-1	4782-29-0	6454-35-9
	1066-44-0	3644-32-4	900-95-8	2767-54-6	379-52-2	1983-10-4	3090-36-6	28801-69-6	3090-35-5	56573-85-4
	688-73-3	73940-89-3	73927-95-4	5035-67-6	56-36-0	13331-52-7	4342-36-3	1461-23-0	1461-22-9	5847-52-9
	27147-18-8	4027-17-2	2179-92-2	20369-63-5	33550-22-0	1067-97-6	7342-47-4	73927-91-0	73927-97-6	53404-82-3
	681-99-2	24124-25-2	2155-70-6	13302-06-2	1067-52-3	53466-85-6	36631-23-9	85409-17-2	4027-14-9	73927-93-2
	73940-88-2	6517-25-5	69226-47-7	41083-11-8	1907-13-7	994-31-0	994-32-1	2943-86-4	1529-30-2	1118-14-5
	1118-03-2	1066-45-1	56-24-6	811-73-4	63869-87-4	4638-25-9	4342-30-7	47672-31-1	639-58-7	1803-12-9
	892-20-6	76-87-9	894-09-7	3267-78-5	2767-61-5	2279-76-7	7342-45-2	73927-92-1	57808-37-4	4154-35-2

附表2 特别管理对象物质（车载产品）的豁免

- 这种豁免是基于我们在ELV指令的附件中规定的标准。
- 未记载期限的项目，则表示目前无有效期限。

No	适用豁免	适用范围与期限
■ 铅及其化合物		
合金中的铅		
1a	作为机械加工用途的钢材和镀锌钢中的合金元素，其铅含量（重量比）在0.35%以内的铅	
1b	作为连续镀锌钢中的合金元素，其铅含量（重量比）在0.35%以内的铅	仅限于2016. 1. 1以前上市的汽车、零配件
2(a)	铅含量 $\leq 2.0\text{wt}\%$ 的用于机械加工的铝材	仅限于2005. 7. 1以前上市汽车的零配件
2(b)	铅含量在1.5wt%以下的铝	仅限于2008. 7. 1以前上市汽车的零配件
2(c) (i)	铅含量在0.4%以内作为机械加工用途的铝合金	2028年1月1日前上市的车辆零配件
2(c) (ii)	铅含量在0.4%以内且不包含在2(c) (i)内的铝合金（1a）	2025年修改
3	铅含量在4wt%以下的铜合金	2025年修改
4(a)	轴承、外壳及轴套	仅限于2008. 7. 1以前上市汽车的零配件
4(b)	用于发动机、变速器、空调压缩机用的轴承、外壳及轴套	仅限于2011. 7. 1以前上市汽车的零配件
零部件中的铅和铅化合物		
5(a)	仅用于M1和N1车辆推广用途的高压系统电池中的铅 指令2006/95/EC中定义的电压高于75VDC的系统	仅限于2019. 1. 1以前上市的汽车、零配件
5(b) (i)	(1) 12V电池。 (2) 机动车辆式批准和市场监督的第2018/858/EU号 法规第3条定义的特殊用途车辆的24V电池中的铅	2025年修改
5(b) (ii)	未包含在 5(a)或5(b) (i)内的电池中的铅	2024年1月1日前上市的车辆及零配件
6	阻尼减震器	仅限于2016. 1. 1以前上市的汽车、零配件
7(a)	刹车软管、燃料软管、通风软管的弹性体硫化剂、稳定剂及底盘结构与发动机支架的弹性体/金属	仅限于2005. 7. 1以前上市汽车的零配件
7(b)	铅含量在0.5wt%以下的制动软管、燃油软管、换气软管的弹性体硫化剂和稳定剂，以及底盘机构和发动机支架的弹性体/金属	仅限于2006. 7. 1以前上市汽车的零配件
7(c)	铅含量在0.5wt%以下、动力传动系统用弹性体的粘合剂	仅限于2009. 7. 1以前上市汽车的零配件

No	适用豁免	适用范围与期限
8(a)	用于电路板上安装电气、电子零配件的焊料中的铅，以及电解铝电容器以外的零配件端子、销、电子基板表面处理中的铅	仅限于2016. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(b)	除电路板上的焊料外，或玻璃上焊料以外的电气装置焊锡中的铅	仅限于2011. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(c)	电解铝电容器端子表面处理中的铅	仅限于2013. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(d)	空气流量传感器玻璃上焊料中的铅	仅限于2015. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(e)	高熔点焊料中的铅（合金含铅量在85%以上）	2025年调整
8(f) (a)	于顺应针连接器系统中的铅	仅限于2017. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(f) (b)	除于顺应针连接器系统外，与车用线束连接器配套部分中的铅	2024年1月1日前上市的车辆及零配件
8(g) (i)	用于集成电路倒装芯片封装内半导体芯片和载体之间电气连接焊料中的铅	2022年10月1日前上市的车辆及零配件
8(g) (ii)	满足以下条件的用于集成电路倒装芯片封装内半导体芯片和载体之间电气连接的焊料中的铅： a) 大于等于90nm的半导体技术结点 b) 大于等于300mm ² 的单芯片 c) 含大于等于300mm ² 的单芯片或硅中介层的堆叠芯片封装	2022年10月1日后上市的车辆及零配件
8(h)	将涂装机连接至芯片尺寸的投影面积至少1cm ² 以上，硅芯片部的标称电流密度为1A/mm ² 以上的功率半导体装配中的散热器上的焊料中所含的铅	仅限于2016. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(i)	除去混合玻璃的焊料、玻璃上电气用途的焊料中的铅	仅限于2016. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(j)	混合玻璃焊料中的铅	仅限于2020. 1. 1以前上市的汽车、零配件
8(k)	厚度2. 1mm以下夹层玻璃的各焊接部位使用的0. 5A以上热流的焊接。但是，该豁免不包括对嵌入中间聚合物中触点的焊接。	2024年1月1日前上市的车辆及零配件
9	阀垫	2003. 7. 1以前开发的发动机型号用零配件

No	适用豁免	适用范围与期限
10(a)	玻璃或陶瓷、玻璃或陶瓷基材料的化合物、玻璃或陶瓷材料、微晶玻璃基材料的化合物中含铅的电气和电子零件。 下列铅的使用情况不在豁免范围内。 — 灯泡的玻璃和火花塞的釉料。 10 b)、10 c)、10 d) 中列出的零件的介电陶瓷材料	
10(b)	集成电路或单个半导体零件电容器，其基于介电陶瓷材料的压电陶瓷材料中的铅。	
10(c)	交流125V或直流250V以下的额定电压电容器的介电陶瓷材料中的铅。	仅限于2016. 1. 1以前上市的汽车、零配件
10(d)	可校正超声波声纳中传感器温度关联误差的电容器介电陶瓷材料中的铅，。	仅限于2017. 1. 1以前上市的汽车、零配件
11	燃烧点火装置	仅限于2006. 1. 1以前上市的汽车、零配件
12	通过回收排热来减少CO2排放的汽车控制用热元件中的铅	仅限于2019. 1. 1以前上市的汽车、零配件

■六价铬及其化合物		
13(a)	防腐蚀涂层	仅限于2007. 7. 1以前上市汽车的零配件
13(b)	发动机支架组装用螺栓、螺母的防腐蚀涂层	仅限于2008. 7. 1以前上市汽车的零配件
14	用于吸收式冰箱碳钢冷却系统防锈的六价铬，在冷却溶液中含量高达0. 75w%（按重量计） (1) 设计为全部或部分采用电加热器运行， 在恒定运行条件下平均输入功率小于75W； (2) 设计为全部或部分采用电加热器运行， 并且在恒定运行条件下平均输入功率为75W或以上； (3) 设计为完全使用非电加热器运行。	(1) 2020年1月1日前上市的车辆及零部件 (2) 2026年1月1日前上市的车辆及零部件
■汞及其化合物		
15(a)	放电式前照灯	仅限于2012. 7. 1以前上市的汽车、零配件
15(b)	用于仪表盘显示器的荧光灯	仅限于2012. 7. 1以前上市的汽车、零配件
■镉及其化合物		
16	电动汽车用电池	仅限于2008. 12. 31以前上市汽车的零配件

附表3 特别管理对象物质（电器·电子产品）

1. 禁止

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
1	镉和镉化合物	•REACH规则-附录17 •RoHS指令	除以下各项外	不超过0.01wt% (1000ppm)	颜料、抗腐蚀表面处理、电气及电子材料、光学玻璃、稳定剂、电镀、树脂颜料、荧光灯、电极、焊锡、电触点、触点、镀锌、PVC稳定剂
		• 欧盟电池指令	电池和蓄电池	不超过0.002wt%(20ppm)	电池和蓄电池
	该化学物质的代表示例（注1）				
	化学物质名称				CAS RN
	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
	氟化镉				7790-79-6
其他镉化合物				—	
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
2	六价铬化合物	RoHS指令	除以下各项外	不超过0.1 wt%(1,000ppm)	颜料、涂料、油墨催化剂、电镀、耐腐蚀表面处理、染料
		REACH规则-附录17	与皮肤接触的皮革制成型品或皮革制零部件	皮革的总干重量的不超过 0.0003wt% (3ppm)	皮革制品的鞣剂
	该化学物质的代表示例（注1）				
	化学物质名称				CAS RN
	氧化铬(VI)				1333-82-0
	铬酸钡				10294-40-3
	铬酸钙				13765-19-0
	铬酸铅(II)				7758-97-6
	钼铬红(C. I. 颜料红104)				12656-85-8
	C. I. 颜料黄34				1344-37-2
铬酸钠				7775-11-3	
重铬酸钠				10588-01-9	
铬酸锶				7789-06-2	
重铬酸钾				7778-50-9	
铬酸钾				7789-00-6	
铬酸锌				13530-65-9	
氢氧化铬酸锌				49663-84-5	
氢氧化铬酸锌钾				11103-86-9	
二铬酸铵（重铬酸铵）				7789-09-5	
六价铬				18540-29-9	
其他六价铬化合物				—	

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例		
3	铅和铅化合物	•RoHS指令	除以下各项外	不超过0.1wt%(1000ppm)	橡胶固化剂、颜料、涂料、润滑剂、塑料稳定剂、易切削合金、易切削钢、光学材料、CRT玻壳的X射线屏蔽、电焊材料、机焊材料、固化剂、硫化剂、铁电材料电镀、合金、树脂添加剂		
		•REACH规则-附录17	儿童可能会放入口中的产品或者可以触摸到的零部件	产品或可以触摸到的零部件中的铅为不超过0.05wt%(500ppm)			
		EU 电池规则	便携式电池	不超过0.01wt%(100ppm)	便携式电池		
		化学物质名称					CAS RN
		铅					7439-92-1
		硫酸铅(II)					7446-14-2
		碳酸铅					598-63-0
		铬酸铅(II)					7758-97-6
		钼铬红(C. I. 颜料红104)					12656-85-8
		碱式碳酸铅(亚碳酸铅)					1319-46-6
		醋酸铅					301-04-2
		醋酸铅(II)、三水化合物					6080-56-4
		磷酸铅					7446-27-7
		硒化铅					12069-00-0
		氧化铅(IV)					1309-60-0
		氧化铅(II、IV)					1314-41-6
		硫化铅(II)					1314-87-0
		氧化铅(II)					1317-36-8
		碱式碳酸铅(II)					1319-46-6
		氢氧化铅					1344-36-1
		磷酸铅(II)					7446-27-7
		C. I. 颜料黄34					1344-37-2
		钛酸铅(II)					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
		氧化铅					1335-25-7
氟化铅(II)					7783-46-2		
其他铅化合物					—		
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例		
4	汞及汞化合物	•REACH规则-附录17 •RoHS指令	除以下各项外	• 禁止有意添加(注2) • 无意含有不超过0.1wt%(1000ppm)	荧光灯、电触点材料、颜料、抗腐蚀剂、各类开关、高效发光体、抗菌处理		
		• 欧盟电池指令	电池、蓄电池	不超过0.0005wt%(5ppm)	电池、蓄电池		
			纽扣电池	不超过2wt%	纽扣电池		
		该化学物质的代表示例(注1)					
		化学物质名称					CAS RN
		汞					7439-97-6
		氯化汞(II+)					33631-63-9
		氯化汞(II)					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(2+)					1344-48-5
		其他汞化合物					—

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例	
5	多溴联苯类 (PBB类)	•RoHS指令	全部	•禁止有意添加(注2) •无意含有不超过 0.1wt%(100ppm)	阻燃剂	
		该化学物质的代表示例(注1)				
		化学物质名称				CAS RN
		多溴联苯类				59536-65-1
		4,4'-二溴联苯				92-86-4
		2-溴代联苯				2052-07-5
		3-溴代联苯				2113-57-7
		4-溴代联苯				92-66-0
		三溴联苯				59080-34-1
		四溴联苯				40088-45-7
		五溴联苯				56307-79-0
		六溴联苯				59080-40-9
		六溴-1,1,-联苯				36355-01-8
		阻燃剂FF-1(Firemaster FF-1)				67774-32-7
		七溴联苯				35194-78-6
八溴联苯				61288-13-9		
九溴-1,1'-联苯				27753-52-2		
十溴联苯				13654-09-6		
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例	
6	多溴联苯醚类 (PBDE类)	•化审法 •RoHS指令	电气电子产品(包括附件及配件)	•禁止有意添加(注2) •均质材料的不超过0.1wt% (1000 ppm)	阻燃剂	
		•EU-POPs规则	上述以外	•禁止特意添加的(注2) •成型产品中的PBDE类的总量为不超过0.05wt%(500 ppm)		
		该化学物质的代表示例(注1)				
		化学物质名称				CAS RN
		一溴二苯醚				101-55-3
		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				32534-81-9
		六溴二苯醚				36483-60-0
		七溴二苯醚				68928-80-3
		八溴二苯醚				32536-52-0
		九溴二苯醚				63936-56-1
		十溴二苯醚				1163-19-5
		No.	物质群	主要法令	对象	标准值
7	多氯联苯类 (PCB类) 及指定替代品	•化审法 •REACH规则-附录17	全部	•禁止有意添加(注2)	绝缘油、润滑油、电绝缘材料、溶剂、电解液、塑化剂、防火材料、阻燃剂、介电密封剂	
		该化学物质的代表示例(注1)				
		化学物质名称				CAS RN
		多氯联苯(所有异构体和同系物)				1336-36-3
		单甲基四氯二苯基甲烷(Ugilec141)				76253-60-6
		单甲基二氯二苯基甲烷(Ugilec121,Ugilec21)				81161-70-8
单甲基二溴二苯基甲烷(DBBT)				99688-47-8		

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
8	多氯三联苯类 (PCT类)	• REACH规则-附录17	全部	不超过0.005wt% (50 ppm)	绝缘油、润滑油、电绝缘材料、溶剂、电解液、塑化剂、防火材料、电线和线缆用涂层剂 介电密封剂						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称	CAS RN				
PCT (多氯三联苯类) (所有异构体和同系物)					61788-33-8						
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
9	多氯化萘 (至少含有1个氯原子) (PCN类)	• 化审法 • EU-POPs规则	全部	禁止有意添加 (注2)	润滑剂、涂料、稳定剂 (电特性、阻燃性、防水性) 绝缘材料、阻燃剂						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称	CAS RN				
						多氯化萘	70776-03-3				
其它多氯化萘					—						
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
10	短链氯化石蜡类 (C10~13) (SCCPs)	• 化审法 • EU-POPs规则	全部	• 禁止有意添加 (注2) • 不超过0.1wt% (1000ppm)	PVC塑化剂、阻燃剂						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称	CAS RN				
						氯烷烃C10-13	85535-84-8				
						氯烷烃C10-12	108171-26-2				
						氯烷烃C12-13	71011-12-6				
						氯烷烃	61788-76-9				
其它短链氯化石蜡					—						
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
11	三取代有机锡化合物	• 化审法 • REACH规则-附录17	全部	• 禁止有意添加 (注2) • 材料中的元素, 不超过0.1重量% (1000ppm)	稳定剂、抗氧化剂、抗菌剂、防污剂、防腐剂、抗真菌剂、涂料、颜料、抗污剂						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称	CAS RN				
						三苯基锡N,N-二甲基二硫代氨基甲酸盐	1803-12-9				
						三苯基锡氟化物	379-52-2				
						三苯基锡乙酸盐	900-95-8				
						三苯基锡氯化物	639-58-7				
						三苯基锡羟化物	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				
						三苯基锡氯醋酸盐	7094-94-2				
						三丁基锡甲基丙烯酸酯	2155-70-6				
						双 (三丁基锡) =富马酸盐	6454-35-9				
						三丁基锡氟化物	1983-10-4				
						双 (三丁基锡) 2,3-二溴丁二酸盐	31732-71-5				
						三丁基锡乙酸盐	56-36-0				
						三丁基锡月桂酸盐	3090-36-6				
						双 (三丁基锡) 邻苯二甲酸盐	4782-29-0				
						烷基=丙烯酸酯, 甲基=甲基丙烯酸酯 及三丁基锡=甲基丙烯酸酯的共聚物 (烷基;C=8)	67772-01-4				
						三丁基锡=氨基磺酸盐	6517-25-5				
						双 (三丁基锡) 马来酸盐	14275-57-1				
						三丁基锡氯化物	1461-22-9 7342-38-3				
						三丁基锡=环戊烷羧酸盐及其类似化合物 (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-菲羧酸盐和类似化合物的混合物 (三丁基锡酪氨酸盐)	26239-64-5				
						其它三取代有机锡化合物					—

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例		
12	三丁基氧化锡 (TBTO)	•化审法	全部	<ul style="list-style-type: none"> •禁止有意添加(注2) •材料中的锡元素为不超过0.1 wt%(1,000ppm) 	防腐剂、防真菌剂、涂料、颜料、抗污剂、制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洁剂		
						该化学物质的代表示例(注1)	
						化学物质名称	CAS RN
		三丁基氧化锡(TBTO)			56-35-9		
13	二丁基锡化合物 (DBT)	•REACH规则-附录17	全部	材料中的锡元素为不超过0.1wt%(1,000ppm)	PVC稳定剂、硅树脂和聚氨酯树脂用的(固化)催化剂		
						该化学物质的代表示例(注1)	
						化学物质名称	CAS RN
						二丁基锡氧化物	818-08-6
						二丁基锡乙酸盐	1067-33-0
						二丁基锡二月桂酸酯	77-58-7
						二丁基锡马来酸酯	78-04-6
其它二丁基锡化合物	—						
14	二辛基锡化合物 (DOT)	•REACH规则-附录17	(a) 直接与皮肤接触的纺织品和皮革制品 (b) 育儿用品 (c) 双组分室温硫化成型工具(RTV-2成型工具)	材料中的锡元素为不超过0.1wt%(1000ppm)	PVC稳定剂、硅树脂和聚氨酯树脂用的(固化)催化剂		
						该化学物质的代表示例(注1)	
						化学物质名称	CAS RN
						氧化二辛基锡	870-08-6
						二月桂酸二正辛基锡	3648-18-8
						其它二辛基锡化合物	—

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
15	消耗臭氧层物质	· 蒙特利尔议定书	全部	禁止有意添加(注2)	制冷剂、发泡剂、灭火剂、洗洁剂
		该化学物质的代表示例(注1)			
		化学物质名称		CAS RN	
		三氟一氟甲烷(CFC-11)		75-69-4	
		二氟二氟甲烷(CFC-12)		75-71-8	
		一氟三氟甲烷(CFC-13)		75-72-9	
		五氟一氟乙烷(CFC-111)		354-56-3	
		四氟二氟乙烷(CFC-112)		76-12-0	
		1,1,2,2-四氟-1,2-二氟乙烷(CFC-112)		28605-74-5	
		1,1,1,2-四氟-2,2-二氟乙烷(CFC-112a)		76-11-9	
		三氟三氟乙烷(CFC-113)		76-13-1	
		1,1,2-三氟-1,2,2-三氟乙烷(CFC-113)		26523-64-8	
		1,1,1-三氟-2,2,2-三氟乙烷(CFC-113a)		354-58-5	
		1,2-二氟四氟乙烷(CFC-114)		76-14-2	
		氟五氟乙烷(CFC-115)		76-15-3	
		七氟一氟丙烷(CFC-211)		422-78-6	
				135401-87-5	
		1,1,1,2,3,3,3-七氟-2-氟丙烷(CFC-211ba)		422-81-1	
		六氟二氟丙烷(CFC-212)		3182-26-1	
		五氟三氟丙烷(CFC-213)		2354-06-5	
				134237-31-3	
		四氟四氟丙烷(CFC-214)		29255-31-0	
		1,2,2,3-四氟-1,1,3,3-四氟丙烷(CFC-214aa)		677-68-9	
		1,1,1,3-四氟-2,2,3,3-四氟丙烷(CFC-214cb)		2268-46-4	
		三氟五氟丙烷(CFC-215)		1599-41-3	
		1,2,2-三氟五氟丙烷(CFC-215aa)		1599-41-3	
		1,2,3-三氟五氟丙烷(CFC-215ba)		76-17-5	
		1,1,2-三氟五氟丙烷(CFC-215bb)		—	
		1,1,3-三氟五氟丙烷(CFC-215ca)		—	
		1,1,1-三氟五氟丙烷(CFC-215cb)		4259-43-2	
		二氟六氟丙烷(CFC-216)		661-97-2	
		一氟七氟丙烷(CFC-217)		422-86-6	
		溴氟甲烷(哈龙-1011)		74-97-5	
		二溴二氟甲烷(哈龙-1202)		75-61-6	
		溴氟二氟甲烷(哈龙-1211)		353-59-3	
		三氟溴甲烷(哈龙-1301)		75-63-8	
		二溴四氟乙烷(哈龙-2402)		124-73-2	
		四氯化碳		56-23-5	
		1,1,1-三氟乙烷(甲基氯仿)		71-55-6	
		溴甲烷		74-83-9	
		溴乙烷		74-96-4	
		正丙基溴		106-94-5	
		三氟碘甲烷(三氟甲基碘)		2314-97-8	
		氯甲烷		74-87-3	

No.	物质群	化学物质名称	CAS RN
15	消耗臭氧层物质	二溴氟甲烷(HBFC-21 B2)	1868-53-7
		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)	—
		1,2-二溴-1,1,2-三氟乙烷(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
		2-溴-1,1,1-三氟乙烷(HBFC-133 B1)	421-06-7
		1,2-二溴氟乙烷(HBFC-141 B2)	358-97-4
		溴二氟乙烷(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
		1-溴-1,1,2,3,3,3-六氟丙烷(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
		二溴三氟丙烷(HBFC-243 B2)	431-21-0
		溴四氟丙烷(HBFC-244 B1)	679-84-5
		三溴氟丙烷(HBFC-251 B3)	75372-14-4
		二溴二氟丙烷(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
		二氯氟甲烷(HCFC-21)	75-43-4
		氯二氟甲烷(HCFC-22)	75-45-6
		氯氟甲烷(HCFC-31)	593-70-4
		四氯氟乙烷(HCFC-121)	134237-32-4
		1,1,2,2-四氯-1-氟乙烷(HCFC-121)	354-14-3
		1,1,1,2-四氯-2-氟乙烷(HCFC-121a)	354-11-0
		三氯二氟乙烷(HCFC-122)	41834-16-6
		1,2,2-三氯-1,1-二氟乙烷(HCFC-122)	354-21-2
		1,1,2-三氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-122a)	354-15-4
		1,1,1-三氯-2,2-二氟乙烷(HCFC-122b)	354-12-1
		二氯三氟乙烷(HCFC-123)	34077-87-7
		1,1-二氯-2,2,2-三氟乙烷(HCFC-123)	306-83-2
		1,2-二氯-1,1,2-三氟乙烷(HCFC-123a)	354-23-4
		1,1-二氯-1,2,2-三氟乙烷(HCFC-123b)	90454-18-5
		氯四氟乙烷(HCFC-124)	812-04-4
		2-氯-1,1,1,2-四氟乙烷(HCFC-124)	63938-10-3
		1-氯-1,1,2,2-四氟乙烷(HCFC-124a)	2837-89-0
		三氯氟乙烷(HCFC-131)	354-25-6
		1,1,2-三氯-2-氟乙烷(HCFC-131)	27154-33-2
1,1,2-三氯-1-氟乙烷(HCFC-131a)	134237-34-6		
1,1,1-三氯-2-氟乙烷(HCFC-131b)	359-28-4		
二氯二氟乙烷(HCFC-132)	811-95-0		
1,2-二氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-132)	2366-36-1		
1,1-二氯-2,2-二氟乙烷(HCFC-132a)	25915-78-0		
1,2-二氯-1,1-二氟乙烷(HCFC-132b)	431-06-1		
1,1-二氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-132c)	471-43-2		
氯三氟乙烷(HCFC-133)	1649-08-7		
1-氯-1,2,2-三氟乙烷(HCFC-133)	1842-05-3		
2-氯-1,1,1-三氟乙烷(HCFC-133a)	1330-45-6		
1-氯-1,1,2-三氟乙烷(HCFC-133b)	431-07-2		
二氯氟乙烷(HCFC-141)	1330-45-6		
1,2-二氯-1-氟乙烷(HCFC-141)	75-88-7		
1,1-二氯-2-氟乙烷(HCFC-141a)	421-04-5		
1,1-二氯-1-氟乙烷(HCFC-141b)	25167-88-8		
氯二氟乙烷(HCFC-142)	430-57-9		
2-氯-1,1-二氟乙烷(HCFC-142)	430-53-5		
1-氯-1,1-二氟乙烷(HCFC-142b)	1717-00-6		
1-氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-142a)	25497-29-4		
氟氯乙烷(HCFC-151)	338-65-8		
1-氯-2-氟乙烷(HCFC-151)	75-68-3		
1-氯-1-氟乙烷(HCFC-151a)	338-64-7		
	110587-14-9		
	762-50-5		
	1615-75-4		

No.	物质群	化学物质名称	CAS RN			
15	消耗臭氧层物质	六氟丙烷 (HCFC-221)	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4			
		1,1,1,2,2,3-六氟-3-氟丙烷 (HCFC-221ab)				
		五氟二氟丙烷 (HCFC-222)	134237-36-8			
		1,1,1,3,3-五氟-2,2-二氟丙烷 (HCFC-222ca)	422-49-1			
		1,2,2,3,3-五氟-1,1-二氟丙烷 (HCFC-222aa)	422-30-0			
		四氟三氟丙烷 (HCFC-223)	134237-37-9			
		1,1,3,3-四氟-1,2,2-三氟丙烷 (HCFC-223ca)	422-52-6			
		1,1,1,3-四氟-2,2,3-三氟丙烷 (HCFC-223cb)	422-50-4			
		三氟四氟丙烷 (HCFC-224)	134237-38-0			
		1,3,3-三氟-1,1,2,2-四氟丙烷 (HCFC-224ca)	422-54-8			
		1,1,3-三氟-1,2,2,3-四氟丙烷 (HCFC-224cb)	422-53-7			
		1,1,1-三氟-2,2,3,3-四氟丙烷 (HCFC-224cc)	422-51-7			
		二氟五氟丙烷 (HCFC-225)	127564-92-5			
		2,2-二氟-1,1,1,1,3-五氟丙烷 (HCFC-225aa)	128903-21-9			
		2,3-二氟-1,1,1,2,3-五氟丙烷 (HCFC-225ba)	422-48-0			
		1,2-二氟-1,1,2,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225bb)	422-44-6			
		3,3-二氟-1,1,1,2,2-五氟丙烷 (HCFC-225ca)	422-56-0			
		1,3-二氟-1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HCFC-225cb)	507-55-1			
		1,1-二氟-1,2,2,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225cc)	13474-88-9			
		1,2-二氟-1,1,3,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225da)	431-86-7			
		1,3-二氟-1,1,2,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225ea)	136013-79-1			
		1,1-二氟-1,2,3,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225eb)	111512-56-2			
		氟六氟丙烷 (HCFC-226)	134308-72-8			
		2-氟-1,1,1,3,3,3-六氟丙烷 (HCFC-226da)	431-87-8			
		五氟丙烷 (HCFC-231)	134190-48-0			
		1,1,1,2,3-五氟-2-氟丙烷 (HCFC-231bb)	421-94-3			
		四氟二氟丙烷 (HCFC-232)	134237-39-1			
		1,1,1,3-四氟-3,3-二氟丙烷 (HCFC-232fc)	460-89-9			
		三氟三氟丙烷 (HCFC-233)	134237-40-4			
		1,1,1-三氟-3,3,3-三氟丙烷 (HCFC-233fb)	7125-83-9			
		二氟四氟丙烷 (HCFC-234)	127564-83-4			
		1,2-二氟-1,2,3,3-四氟丙烷 (HCFC-234db)	425-94-5			
		氟五氟丙烷 (HCFC-235)	134237-41-5			
		1-氟-1,1,3,3,3-五氟丙烷 (HCFC-235fa)	460-92-4			
		四氟丙烷 (HCFC-241)	134190-49-1			
		1,1,2,3-四氟-1-氟丙烷 (HCFC-241db)	666-27-3			
		三氟二氟丙烷 (HCFC-242)	134237-42-6			
		1,3,3-三氟-1,1-二氟丙烷 (HCFC-242fa)	460-63-9			
		二氟三氟丙烷 (HCFC-243)	134237-43-7			
		1,1-二氟-1,2,2-三氟丙烷 (HCFC-243cc)	7125-99-7			
		2,3-二氟-1,1,1-三氟丙烷 (HCFC-243db)	338-75-0			
		3,3-二氟-1,1,1-三氟丙烷 (HCFC-243fa)	460-69-5			
		氟四氟丙烷 (HCFC-244)	134190-50-4			
		3-氟-1,1,2,2-四氟丙烷 (HCFC-244ca)	679-85-6			
		1-氟-1,1,2,2-四氟丙烷 (HCFC-244cc)	421-75-0			
		三氟丙烷 (HCFC-251)	134190-51-5			
		1,1,3-三氟-1-氟丙烷 (HCFC-251fb)	818-99-5			
		1,1,2-三氟-1-氟丙烷 (HCFC-251dc)	421-41-0			
		二氟二氟丙烷 (HCFC-252)	134190-52-6			
		1,3-二氟-1,1-二氟丙烷 (HCFC-252fb)	819-00-1			
		氟三氟丙烷 (HCFC-253)	134237-44-8			
		3-氟-1,1,1-三氟丙烷 (HCFC-253fb)	460-35-5			
		二氟丙烷 (HCFC-261)	134237-45-9			
		1,1-二氟-1-氟丙烷 (HCFC-261fc)	7799-56-6			
		1,2-二氟-2-氟丙烷 (HCFC-261ba)	420-97-3			
		氟二氟丙烷 (HCFC-262)	134190-53-7			
1-氟-2,2-二氟丙烷 (HCFC-262ca)	420-99-5					
2-氟-1,3-二氟丙烷 (HCFC-262da)	102738-79-4					
1-氟-1,1-二氟丙烷 (HCFC-262fc)	421-02-3					
氟丙烷 (HCFC-271)	134190-54-8					
2-氟-2-氟丙烷 (HCFC-271ba)	420-44-0					
1-氟-1-氟丙烷 (HCFC-271fb)	430-55-7					
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例	
16	石棉类	•REACH规则-附录17	全部	•禁止有意添加(注2) •不超过0.1 wt%(1,000ppm)	制动衬垫、绝缘体、填充剂、研磨剂、颜料、涂料、滑石粉、隔热材料	
		该化学物质的代表示例(注1)				
		化学物质名称			CAS RN	
		石棉类			1332-21-4	
		阳起石			77536-66-4	
		铁闪石 (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	

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例								
17	生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料（注3）	•REACH规则-附录17	纺织品和皮革	成品纺织品/皮革制品的含量不超过0.003wt%(30ppm)（注3）	颜料、染料、人工色素								
						该化学物质的代表示例（注1）							
						化学物质名称	CAS RN						
						4-氨基苯	92-67-1						
						联苯胺	92-87-5						
						4-氯-2-甲基苯胺	95-69-2						
						2-萘胺	91-59-8						
						邻氨基偶氮甲苯	97-56-3						
						5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8						
						对氯苯胺	106-47-8						
						2,4-二氨基苯甲醛	615-05-4						
						4,4'-亚甲基二苯胺	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'-二甲基二苯甲烷	838-88-0						
						6-甲氧基-m-甲苯胺	120-71-8						
4,4'-亚甲基-双(2-氯苯胺)	101-14-4												
4,4'-氧基二苯胺	101-80-4												
17	生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料（注3）	化学物质名称	CAS RN										
				4,4'-二氨基二苯硫化物	139-65-1								
				邻甲苯胺	95-53-4								
				4-甲基-m-亚苯基二胺	95-80-7								
				2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7								
				邻甲氧基苯胺	90-04-0								
				4-氨基偶氮苯	60-09-3								
18	全氟辛烷磺酸盐（PFOS）	•化审法 •EU-POPs规则	除下述豁免用途之外的全部	•禁止有意添加（注2） •不超过0.1 wt%(1,000ppm) •不超过1µg/m ² （纺织品与其他大衣材料）	光致抗蚀剂、抗反射涂层剂、胶片、纸、照片涂层剂电镀防雾剂、电镀工序中								
						该化学物质的代表示例（注1）							
						化学物质名称	CAS RN						
						全氟辛基磺酸（PFOS）	1763-23-1						
						全氟辛基磺酸阴离子	45298-90-6						
						全氟辛基磺酸辛基磺酰氟	307-35-7						
						2-[甲基[(全氟烷基（碳数4~8）磺酰）氨基]丙烯酸乙酯、亚乙烯基氯化物聚合物混合体的2-丙酸酯甲基丙醇二酯	306975-62-2						
						N-乙基全氟辛基磺酰胺乙醇	2991-51-7						
						全氟辛基磺酸钾盐	2795-39-3						
						全氟辛基磺酸铵盐	29081-56-9						
						锂=全氟辛基磺酸酯	29457-72-5						
						全氟辛基磺酸四乙基铵·四乙铵	56773-42-3						
						19	二甲基富马酸盐（富马酸二甲酯）（DMF）	•REACH规则-附录17	全部	•不超过0.00001 wt%(0.1ppm)	杀虫剂、斜靠躺椅、按摩椅等电子真皮座椅的防霉处理		
												化学物质名称	CAS RN
												二甲基富马酸盐（富马酸二甲酯）	624-49-7
						20	2-(2H-1,2,3-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔丁基苯酚	•化审法	全部	•禁止有意添加（注2） •不超过0.1 wt%(1,000ppm)	胶水、涂料、印刷油墨、塑料、墨带、油灰、填缝剂或密封填料		
												化学物质名称	CAS RN
					2-(2H-1,2,3-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔丁基苯酚	3846-71-7							

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例					
21	六溴环十二烷 (HBCDD (注4)) 及其所有主要非对映 异构体	<ul style="list-style-type: none"> • 化审法 • EU-POPs规则 	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 禁止有意添加 (注2) • 不超过0.01 wt% (100ppm) 	主要用作发泡聚苯乙烯和特定纤维的阻燃剂					
						化学物质名称		CAS RN		
						六溴环十二烷 (HBCD)		25637-99-4 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		
						rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		4736-49-6		
						rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		65701-47-5		
						(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		138257-17-7		
						(1R, 2R, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		138257-18-8		
						(1R, 2S, 5S, 6R, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		138257-19-9		
						(1R, 2R, 5S, 6R, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		678970-15-5		
						(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		678970-16-6		
						(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷		678970-17-7		
22	多环芳族碳氢化合物 (PAH)	<ul style="list-style-type: none"> • REACH规则-附录17 	直接接触、长时间接触或是短时间内反复接触皮肤及口腔内部的橡胶及塑料零部件	<ul style="list-style-type: none"> • 零部件的不超过0.0001 wt% (1ppm) 	橡胶、塑化剂、塑料的染色剂					
						包含游乐设施在内的玩具及育婴用品中，直接接触、长间接接触或是短时间内反复接触皮肤及口腔内部的橡胶及塑料零部件	<ul style="list-style-type: none"> • 零部件的不超过0.00005wt% (0.5ppm) 			
								该化学物质的代表示例 (注1)		
								化学物质名称		CAS RN
								苯并[a]芘 (BaP)		50-32-8
								苯并[e]芘 (BeP)		192-97-2
								1, 2-苯并蒽 (BaA)		56-55-3
								1, 2-苯并菲 (CHR)		218-01-9
								苯并[b]荧蒽 (BbFA)		205-99-2
								苯并[a]荧蒽 (BiFA)		205-82-3
								苯并[k]荧蒽 (BkFA)		207-08-9
								1, 2:5, 6-二苯并蒽 (DBAha)		53-70-3
23	邻苯二甲酸酯 (4项) • 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)	<ul style="list-style-type: none"> • RoHS指令 2011/65/EU修正为 欧洲委员会委任指令2015/863/EU	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 不超过0.1wt%(1,000ppm) • 四种物质中的一种或多种的合计 	塑化剂、染料、颜料、涂料、油墨、粘着剂、润滑剂					
						化学物质名称		CAS RN		
						邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)		117-81-7		
						邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)		84-74-2		
						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		

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
24	全氟辛酸 (PFOA)	<ul style="list-style-type: none"> REACH规则-附录17 POPs 法规 附录 I' 	全部	PFOA 及其盐类 • 禁止有意添加 (注2) • PFOA 及其盐类 不超过 25 ppb	氟涂层、拨水剂、灭火剂、纸的表面处理剂、树脂改性剂
				PFOA相关物质 • 禁止有意添加 (注2) • 1个或多个合计不超过 1000 ppb	
适用化学物质的代表例 (注1)					
化学物质名称					CAS RN
全氟辛酸					335-67-1
全氟辛酸铵					3825-26-1
全氟辛酸钠					335-95-5
全氟辛酸钾					2395-00-8
全氟辛酸银					335-93-3
赖氨酸铬 (III) (全氟辛酸)					68141-02-6
与氯化三甲胺乙酰肼, N,N,N-三乙基-, 全氟辛酸 (1:1) 的盐					98241-25-9
2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-十氟-2-(1,1,2,2,2-五氟乙基)己酸铵盐 (1:1)					13058-06-5
全氟辛酰氯					335-66-0
全氟辛酸甲酯					376-27-2
全氟辛酸乙酯					3108-24-5
三乙氧基-1H,1H,2H,2H-十七氟癸基硅烷					101947-16-4
1,3-丙二醇、2,2-双(γ-ω-全氟-C4-10-烷基)硫甲基衍生物、磷酸盐、铵盐					148240-85-1
1,3-丙二醇、2,2-双(γ-ω-全氟-C6-12-烷基)硫甲基衍生物、磷酸盐、铵盐					148240-87-3
2-丙烯酸, C16-18-烷基酯, 与丙烯酸酯 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十七氟癸基的聚合物					160336-09-4
2-(全氟辛基)乙基甲基丙烯酸酯					1996-88-9
1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-十七氟-10-碘庚烷					2043-53-0
2-(4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,11-十七氟癸基)-2,4,6,8-四甲基-环四硅氧烷的硅-[3-(环氧乙烷基甲氧基)丙基]衍生物					206886-57-9
(氯甲基)三氯硅烷					21652-58-4
3,4-双((全氟-1-氧代辛基)氨基)苯磺酰氯					24216-05-5
2H,2H,3H,3H-全氟癸酸					27854-31-5
1H,1H,2H,2H-全氟癸基丙烯酸酯					27905-45-9
1H,1H,2H,2H-全氟癸基甲基二氯硅烷					3102-79-2
三[3-(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十七氟癸基)苯基]膦					325459-92-5
双[三(4-(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十七氟癸基)苯基)膦]铯(ii) 二氯化物					326475-46-1
全氟辛酸酐					33496-48-9
2-羧乙基双(2-羟乙基)-3-[(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟-1-氧代辛基)氨基]丙基氢氧化铵					39186-68-0
全氟辛基膦酸; C8-PFPA					40143-78-0
双(全氟辛基)次膦酸; C8/C8-PFPIA					40143-79-1
N-(3-(双(2-羟乙基)氨基)丙基)-全氟辛酰胺					41358-63-8
全氟辛基碘					507-63-1
2-甲基-2-丙烯酸 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟辛基酯与 2-丙烯酸聚合物					53515-73-4
1-丙胺, N,N,N-三甲基-3-[(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-pentadecafluoro-1-氧代辛基)氨基]-, 氯化物					53517-98-9
单[2-(全氟乙基)]磷酸酯					57678-03-2
双(全氟辛基)次膦酸; C6/C8-PFPIA					610800-34-5
聚(二氟亚甲基), α-氟-ω-[2-[[2-(三甲基乙基)硫代]乙基]-, 硫酸甲酯					65530-57-6
聚(二氟亚甲基), α-氟-ω-2-(膦酰氧基)乙基-					65530-61-2
聚(二氟亚甲基), α, α-膦酰双(氧基-2,1-乙二基)双欧米茄-氟-					65530-62-3
2-全氟辛基乙醇					678-39-7
双(2-(全氟乙基)磷酸 8:2 DIPAPS 磷酸双[3-(全氟辛基)乙酯					678-41-1
全氟脂肪酸 (C7-13)					68333-92-6
全氟脂肪酸 (C7-14) 与乙胺的化合物					69278-80-4
2-癸烯酸, 3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十六氟-					70887-84-2
4,4-双[(γ-ω-全氟-C8-20-烷基)硫代]戊酸二乙醇胺盐					71608-61-2
全氟脂肪酸 (C6-18) 铵盐					72623-77-9
全氟羧酸 (C7-13) 铵盐					72623-77-9
1H,1H,2H,2H-全氟癸基二甲基氯硅烷					72968-38-8

No.	物质群	化学物质名称	CAS RN		
24	全氟辛酸 (PFOA)	1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基三氯硅烷	74612-30-9		
		聚(二氟亚甲基), α -氟- ω -(2-磺乙基)-	78560-44-8		
		十七氟癸基三甲氧基硅烷	80010-37-3		
		十七氟-1-[(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟辛基)氧基]壬烯	83048-65-1		
		N-(3-氨基丙基)-2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟辛酰胺	84029-60-7		
		1-丙磺酸, 3-[乙基(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟-1-氧代辛基)氨基]-, 钠盐(1:1)	85938-56-3		
		辛酸, 十五氟-, 混合酯与 2,2'-[1,4-丁二基双(甲醛)]双[环氧乙烷]和 2,2'-[1,6-己二基双(甲醛)]双[环氧乙烷]	89685-61-0		
		C7-19, α - ω -全氟-N,N-双(羟乙基)酰胺	90480-57-2		
		全氟脂肪酸 (C7-19)	90622-99-4		
		Fatty acids, C7-19, perfluoro	91032-01-8		
		α -[2-[2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟-1-氧代辛基)氨基]乙基]- ω -羟基聚(oxy-1,2-ethanediyl)	93480-00-3		
		磷酸二铵3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十七氟癸基二铵	93857-44-4		
		磷酸二铵2-羟基-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,11-十七氟十一烷基	94200-45-0		
氨基甲酸, [2-(硫代硫代)乙基]-, C-(γ - ω -全氟-C6-9-烷基)酯、单钠盐	95370-51-7				
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
25	2-(2'-羟基-3',5'-二特戊基苯基)苯并三唑 (UV-328)	<ul style="list-style-type: none"> • POPs 法规 附录 I" 	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 禁止有意添加 (注2) • 不超过0.1 wt%(1,000ppm) 	苯并三唑紫外线吸收剂
	化学物质名称			CAS RN	
	2-(2'-羟基-3',5'-二特戊基苯基)苯并三唑 (UV-328)			25973-55-1	
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
26	全氟己烷磺酸 (PFHxS) 及其盐和PFHxS相关物质	<ul style="list-style-type: none"> • POPs条约 附件I的追加候补 • EU-POPs规则 	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 禁止有意添加 (注2) • PFHxS及其盐类合计的无意含有不超过混合物或成型品的0.0000025wt% (25ppb) • PFHxS相关物质或其组合物的无意含有不超过混合物或成型品的0.0001 wt% (1ppm、1,000ppb) 	地毯, 皮革、纤维、纸张、电镀, 电子零件
	全氟己烷磺酸 (PFHxS)			355-46-4	
	全氟己烷磺酸钠盐			82382-12-5	
	全氟己烷磺酸钾盐			3871-99-6	
	全氟己烷磺酸锂盐			55120-77-9	
	全氟己烷磺酸铵盐			68259-08-5	
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
27	六氯苯	<ul style="list-style-type: none"> • 化审法 • EU-POPs规则 	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 禁止有意添加 (注2) • 无意含有不超过0.001wt%(10ppm) 	杀虫剂等原料
	六氯苯			118-74-1	
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
28	五氯苯酚及其盐或酯	<ul style="list-style-type: none"> • 化审法 • EU-POPs规则 	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 禁止有意添加 (注2) • 无意含有不超过0.0005wt% (5ppm) 	农药
	五氯苯酚及其盐或酯			87-86-5	

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例					
29	C9-C14全氟羧酸 (PFCA) 及其盐类和相关物质。	REACH规则 (EC) 第 1907/2006 号 附录 17 条目 68	全部	<ul style="list-style-type: none"> • C9-C14 PFCA及其盐类的合计不超过混合物或成型品的0.0000025重量% (25ppb) • C9-C14 PFCA相关物质的合计不超过混合物或成型品的0.000026重量% (260ppb) 	灭火剂、防水剂、表面活性剂、防锈剂、蚀刻液、减反射涂料、光刻胶、电镀液、活化剂、涂料、焊料、润滑剂、粘合剂、油漆、油墨、纸张表面处理剂、树脂改性剂					
						化学物质名称				CAS RN
						全氟壬酸 (PFNA: C9 PFCA)				375-95-1
						全氟壬酸钠				21049-39-8
						全氟壬酸铵				4149-60-4
						全氟癸酸 (PFDA: C10 PFCA)				335-76-2
						十九氟癸酸钠盐				3830-45-3
						全氟癸酸铵				3108-42-7
						全氟十一烷酸 (PFUnDA: C11 PFCA)				2058-94-8
						全氟十二烷酸 (PFUnDA: C12 PFCA)				307-55-1
						全氟十三烷酸 (PFUnDA: C13 PFCA)				72629-94-8
						全氟代十四烷酸 (PFUnDA: C14 PFCA)				376-06-7
						No.	物质群	主要法令	对象	标准值
30	得克隆	• POPs 法规 附录 1 [*]	全部	• 禁止有意添加 (注2)	接着剂、封止剂 难燃剂					
						化学物质名称				CAS RN
						1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-十二氯五环 [6, 9, 02, 13, 05, 10]十八烷-7, 15-二烯				13560-89-9
						(1S, 2S, 5S, 6S, 9R, 10R, 13R, 14R)-1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-十二氯五环 [12, 2, 1, 16, 9, 02, 13, 05, 10]十八烷-7, 15-二烯				135821-74-8
(1S, 2S, 5R, 6R, 9S, 10S, 13R, 14R)-1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-十二氯五环 [12, 2, 1, 16, 9, 02, 13, 05, 10]十八烷-7, 15-二烯				135821-03-3						

2. 预定禁止

3. 要报告物质 (超过标准值时应报告)

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
1	氯化钴 (CoCl ₂)	•REACH规则-附录17	全部	<ul style="list-style-type: none"> •有意添加 •0.1wt%(1,000ppm) 	催化剂、涂料、颜料、油墨干燥剂、电镀、医疗、制药 (贴片测试剂)
2	温室氟化气体 (PFC, SF ₆ , HFC)	IEC62474	相关气体及产品 参考如下	•有意添加	制冷剂、发泡剂、灭火剂、洗洁剂、绝缘材料, 腐蚀性气体
		氢氟烃类 (HFCs)		CAS RN	
		三氟甲烷 (HFC-23)		75-46-7	
		二氟甲烷 (HFC-32)		75-10-5	
		氟甲基 (HFC-41)		593-53-3	
		五氟乙烷 (HFC-125)		354-33-6	
		1, 1, 2, 2-四氟乙烷 (HFC-134)		359-35-3	
		1, 1, 1, 2-四氟乙烷 (HFC-134a)		811-97-2	
		1, 1, 2-三氟乙烷 (HFC-143)		430-66-0	
		1, 1, 1-三氟乙烷 (HFC-143a)		420-46-2	
		氢氟烃类 (HFCs)			
		1, 2-二氟乙烷 (HFC-152)		-	
		1, 1-二氟乙烷 (HFC-152a)		75-37-6	
		氟乙烷 (HFC-161)		-	
		1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-七氟丙烷 (HFC-227ea)		431-89-0	
		1, 1, 1, 2, 2, 3-六氟丙烷 (HFC-236cb)		677-56-5	
		1, 1, 1, 2, 3, 3-六氟丙烷 (HFC-236ea)		431-63-0	
		1, 1, 1, 3, 3, 3-六氟丙烷 (HFC-236fa)		690-39-1	
		1, 1, 2, 2, 3-五氟丙烷 (HFC-245ca)		679-86-7	
		1, 1, 1, 3, 3-五氟丙烷 (HFC-245fa)		460-73-1	
		1, 1, 1, 3, 3-五氟丙烷 (HFC-365mfc)		406-58-6	
		1, 1, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 5-十氟戊烷 (HFC-43-10mee)		138495-42-8	
		全氟... (PFCs)			
		四氟甲烷 (四氟化碳、PFC-14)		75-73-0	
		六氟乙烷 (PFC-116)		76-16-4	
		八氟丙烷 (PFC-218)		76-19-7	
		十氟丁烷 (PFC-31-10)		355-25-9	
		十二氟戊烷 (PFC-41-12)		678-26-2	
		十四氟己烷 (PFC-51-14)		355-42-0	
		八氟环丁烷 (PFC-c318)		115-25-3	
		其他全氟化合物			
		六氟化硫 (SF ₆)		2551-62-4	
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
3	甲醛	•REACH规则-附录17	<ul style="list-style-type: none"> •服装及相关配件 •纤维制品 •鞋类 	•0.0075wt%(75ppm)	粘着剂、涂料

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例		
4	镍（注6）	•REACH规则-附录17	长时间与皮肤接触时全部	有意添加	不锈钢、 镀层：长时间与皮肤 接触的适用例：头戴式耳机		
						化学物质名称	CAS RN
						镍	7440-02-0
						硫酸镍（II）六水合物	10101-97-0
						氧化镍	11099-02-8
		氢氧化镍(II)	12054-48-7				
5	酞酸酯类第2组(注7) (DIDP, DINP, DNOP)	•REACH规则-附录17	可放入儿童口中的玩具及育儿用品	邻苯二甲酸酯类的合计塑化材料的0.1wt%(1000ppm)	塑化剂、染料、颜料、涂料、油墨、粘着剂、润滑剂		
						该化学物质的代表示例（注1）	
						化学物质名称	CAS RN
						邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	76761-40-0 68515-49-1
						邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	28553-12-0 68515-48-0
						邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)	117-84-0
		（注）申报规定使用于上述所有物质的合计值。					
6	磷酸三（2-氯乙基）酯（TCEP）	•REACH规则-附录17	全部	•0.1wt%(1,000ppm)	阻燃剂		
						化学物质名称	CAS RN
						磷酸三（2-氯乙基）酯（TCEP）	115-96-8
7	其他SVHC	•REACH规则-SVHC	所有	0.1wt%（1000ppm）			
						化学物质名称	CAS RN
		应确认相关法规的原文（最新版）。 https://echa.europa.eu/candidate-list-table					
8	十一氟己酸（PFHxA）与其盐和PFHxA相关物质	•POPs条约 附件I的追加候补0	全部	•有意添加	地毯、皮革、 纤维、纸张、电镀、 电子零件		
						化学物质名称	CAS RN
						十一氟己酸（PFHxA）	307-24-4
						十一氟己酸的钠盐	2923-26-4
		十一氟己酸的铵盐	21615-47-4				
9	三(2,3-二溴丙基)磷酸酯(TRIS)	•REACH规则-附录17	全部	•有意添加			
						化学物质名称	CAS RN
		三(2,3-二溴丙基)磷酸酯(TRIS)	126-72-7				
10	绝育磷(TEPA)	•REACH规则-附录17	すべて	•有意添加			
						化学物质名称	CAS RN
						绝育磷(TEPA) Tris (1-aziridinyl) phosphine oxide	545-55-1
11	艾氏剂	•化审法	全部	•有意添加	杀虫剂		
						化学物质名称	CAS RN
		艾氏剂	309-00-2				

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
12	狄氏剂	•化审法	全部	•有意添加	杀虫剂
		化学物质名称 狄氏剂			CAS RN 60-57-1
13	硫丹	•化审法	全部	•有意添加	杀虫剂
		化学物质名称 硫丹			CAS RN 72-20-8
14	滴滴涕	•化审法	全部	•有意添加	杀虫剂
		化学物质名称 滴滴涕			CAS RN 50-29-3
15	氯苯类	•化审法	全部	•有意添加	白蚁驱虫剂等
		化学物质名称 氯苯类			CAS RN 12789-03-6
16	N,N'-二甲苯基-1,4-苯二胺	•化审法	全部	•有意添加	橡胶老化防止剂、苯乙烯丁二烯橡胶
		化学物质名称 N,N'-二甲苯基-1,4-苯二胺			CAS RN 27417-40-9
17	毒杀芬	•化审法	全部	•有意添加	杀虫剂、杀螨虫剂（农业用及畜牧业用）
		化学物质名称 毒杀芬			CAS RN 8001-35-2
18	灭蚁灵	•化审法	全部	•有意添加	树脂、橡胶、涂料、纸、纺织品、电气产品等的阻燃剂、杀虫剂•杀蚁剂
		化学物质名称 灭蚁灵			CAS RN 2385-85-5
19	三氯杀螨醇	•化审法	全部	•有意添加	防螨虫剂
		化学物质名称 三氯杀螨醇			CAS RN 115-32-2
20	六氯-1,3-丁二烯	•化审法	全部	•有意添加	溶剂
		化学物质名称 六氯-1,3-丁二烯			CAS RN 87-68-3
21	五氯苯	•化审法	全部	•有意添加	杀虫剂等原料
		化学物质名称 五氯苯			CAS RN 608-93-5

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例	
22	alpha-六六六	•化审法	全部	•有意添加	CAS RN58-89-9的副产物	
		化学物质名称				CAS RN
		alpha-六六六				319-84-6
23	beta-六六六	•化审法	全部	•有意添加	CAS RN58-89-9的副产物	
		化学物质名称				CAS RN
		beta-六六六				319-85-7
24	gamma-六六六	•化审法	全部	•有意添加	农药、杀虫剂	
		化学物质名称				CAS RN
		gamma-六六六				58-89-9
25	十氯酮	•化审法	全部	•有意添加	农药、杀虫剂	
		化学物质名称				CAS RN
		十氯酮				143-50-0
26	硫丹	•化审法	全部	•有意添加		
		化学物质名称				CAS RN
		硫丹				115-29-7 959-98-8 33213-65-9
27	双酚 A	•REACH规则-附录17	全部	•有意添加 •0.02wt% (200ppm)		
		化学物质名称				CAS RN
		双酚 A				80-05-7

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
28	REACH 规则附录 17 CMR 物质 (已指定为禁止化学物质的物质除外)	• REACH规则-附录17	• 服装及相关配件 • 纤维制品 • 鞋类	• 有意添加	带子、手袋、小袋等。						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称				CAS RN	
						苯				71-43-2	
						对氯三氯甲苯				5216-25-1	
						三氯化苯				98-07-7	
						氯化苯				100-44-7	
						邻苯二甲酸二异庚酯				71888-89-6	
						邻苯二甲酸二甲氧乙酯				117-82-8	
						邻苯二甲酸二异戊酯				605-50-5	
						邻苯二甲酸二戊酯				131-18-0	
						N-甲基吡咯烷酮				872-50-4	
						N,N-二甲基乙酰胺				127-19-5	
						N,N-二甲基甲酰胺				68-12-2	
						分散兰1				2475-45-8	
						碱性红9				569-61-9	
						结晶紫				548-62-9	
						4-氯-邻甲苯胺盐酸盐				3165-93-3	
						2-萘基乙酸铵				553-00-4	
						2,4-二氨基苯甲醚硫酸盐				39156-41-7	
						2,4,5-三甲基苯胺盐酸盐				21436-97-5	
						喹啉				91-22-5	
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
29	聚氯乙烯塑料 (PVC) 及PVC混合物	• REACH规则-附录17	全部	• 0.1wt% (1000ppm)	包装材料、饰物						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
化学物质名称				CAS RN							
聚氯乙烯 (PVC)				9002-86-2							
No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例						
30	砷及砷化合物	• REACH规则-附录17	全部	• 有意添加 • 0.0001wt% (1ppm)	木材、衣服、饰物、纤维、玻璃						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称				CAS RN	
						砷				7440-38-2	
						铬酸化砷酸铜 (CCA)				37337-13-6	
						三氧化二砷				1327-53-3	
						砷酸三乙酯				15606-95-8	
						砷酸铅盐 (II)				3687-31-8	
						砷酸钙				7778-44-1	
						No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
31	放射性物质	• EU-D 96/29/Euratom • 放射性伤害防止法	全部	• 有意添加	光学特性 (氚)、测量装置、量规仪表类、检测器						
						该化学物质的代表示例 (注1)					
						化学物质名称				CAS RN	
						铀-238				7440-61-1	
						氚				10043-92-2	
						镅-241				14596-10-2	
						钷-232				7440-29-1	
						铯-137				10045-97-3	
						锶-90				10098-97-2	

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
32	异丙基化磷酸三苯酯 (PIP(3:1))	• 有害物质限制法(TSCA)	全部	• 有意添加	
		化学物质名称		CAS RN	
		异丙基化磷酸三苯酯		68937-41-7	
33	2,4,6-三叔丁基苯酚	• 有害物质限制法(TSCA)	除成型品之外全部	• 有意添加	调整添加剂, 例如抗氧化剂(用于润滑油或燃料油)
		化学物质名称		CAS RN	
		2,4,6-三叔丁基苯酚		732-26-3	
34	五氯苯硫酚(PCTP)	• 有害物质限制法(TSCA)	全部	• 有意添加	橡胶塑解剂
		化学物质名称		CAS RN	
		五氯苯硫酚(PCTP)		133-49-3	
35	中链氯化石蜡(MCCP))	RoHS指令的候选增补内容	全部	• 有意添加	阻燃树脂原料
		化学物质名称		CAS RN	
		氯烷(C=14-17)		85535-85-9	
		氯化正构烷烃(C6-18)		68920-70-7	
		烷烃, C10-14-, 氯-		85681-73-8	
		烷烃, C10-21, 氯		84082-38-2	
		烷烃, C10-26, 氯		97659-46-6	
		烷烃, C10-32, 氯		84776-06-7	
		石蜡(石油), C>10, 氯		97553-43-0	
		烷烃, C12-14-, 氯-		85536-22-7	
		烷烃, C16-27-, 氯-		84776-07-8	
		烷烃, C16-35-, 氯-		85049-26-9	
		烷烃, 氯; 氯代烷烃		61788-76-9	
		氯代石蜡油		85422-92-0	
氯代石蜡		63449-39-8			
36	七氯	• POPs条约 附件I的追加候补0	全部	• 有意添加	
		化学物质名称		CAS RN	
		七氯		76-44-8	
37	磷酸三(1,3-二氯丙基)酯 (TDCPP)	美国州法	全部	• 有意添加	阻燃剂
		化学物质名称		CAS RN	
		磷酸三(1,3-二氯丙基)酯(TDCPP)		13674-87-8	
38	1,1,2-三氯乙烷	• REACH规则-附录17	全部	• 有意添加	
		化学物质名称		CAS RN	
		1,1,2-三氯乙烷		79-00-5	
39	红磷	本公司方针	全部	• 有意添加	
		化学物质名称		CAS RN	
		红磷		7723-14-0	

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
40	十溴二苯乙烷 (DBDPE)	加拿大法律	全部	·有意添加	
		化学物质名称			CAS RN
		十溴二苯乙烷 (DBDPE)			1163-19-5
41	铍及其化合物	本公司方针	全部	·有意添加	
		化学物质名称			CAS RN
		铍及其化合物			79-94-7
42	氢氯氟烃 (HCFC)	EU-F 气体规则	全部	·有意添加	
		化学物质名称			CAS RN
		1-氯-1,1-二氟乙烷 (HCFC-142b)			75-68-3
		二氟氯甲烷 (HCFC-22)			75-45-6
		1-氯-1,1,1,2-四氟乙烷 (HCFC-124)			2837-89-0
		2-氯-1,1,1-三氟乙烷 (HCFC133a)			75-88-7
		氯氟甲烷			593-70-4
		2,2-二氯-1,1,1-三氟乙烷 (HCFC123)			306-83-2
		1,1-二氯-1-氟乙烷 (HCFC141b)			1717-00-6
		二氟氯甲烷 (HCFC-21)			75-43-4
		1,3-二氯-1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HCFC225cb)			507-55-1
		3,3-二氯-1,1,1,2,2-五氟丙烷 (HCFC225ca)			422-56-0
43	磷酸三(2-氯丙基)酯 (TCPP)	美国州法	全部	·有意添加	
		化学物质名称			CAS RN
		磷酸三(2-氯丙基)酯 (TCPP)			13674-84-5
44	全氟和多氟烷基物质 (PFAS)	美国缅因州 PFAS规则	全部	·有意添加 ·Owt%	
		化学物质名称 · CAS RN 参考以下网址 https://comptox.epa.gov/dashboard/chemical-lists/pfasmaster			

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
45	卤系阻燃剂	EU-ErP指令	全部	<ul style="list-style-type: none"> · 有意添加 · 0wt% 	
※非chemSHERPA管理对象物质					

- (注1) 相当的化学物质的代表性的例子： 是正举例说明有相当各物质群的CAS NO的化学物质的东西，并且没正网罗全部。
- (注2) 有意添加：该物质或包含该物质的混合物，无论含量多少，在生产工序中故意添加时，视其为有意添加，杂质（生产工序中，技术上未能除净的物质）不视为有意添加。此外，最大浓度值如标有“有意添加”字样，则表示禁止有意添加。
- (注3) 欧洲共同体的偶氮染料禁令适用于特定的偶氮染料和颜料，其偶氮基经过还原裂解，可生成示例中22种芳香族胺中的一种。最大浓度值水平仅适用于胺，并不适用于偶氮染料和颜料。
- (注4) 简称HBCDD。HBCD与HBCDD为同一物质。
- (注5) 积层印制电路板（printed wiring board laminate）指除去表面处理和部件之外的层状板材部分。
- (注6) 如果皮肤处于长时间与镍接触的情况时（如便携电子产品的包装盒），必须依据相应适用限制加以报告。设计成可收于产品包装盒内的或部件中含有的镍，无需报告。
- (注7) 物质群中，以选取的分组展示的邻苯二甲酸酯类的最大浓度值，作为邻苯二甲酸浓度的合计值。

附表4 EU RoHS指令附录III的豁免

以下是自2024年9月1日起执行的RoHS指令的豁免条例。
但是，RoHS指令附件在不断修订，因此有必要查阅最新信息。
最新信息请参阅欧盟委员会网站。

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

No	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
1	单端(紧凑型)荧光灯中的汞含量不超过以下标准(每灯):					
1(a)	普通照明用<30W: 2.5mg	2023.2.24 结束日期				
1(b)	普通照明用≥30W且<50W: 3.5mg	2023.2.24 结束日期				
1(c)	普通照明用≥50W且<150W: 5mg	2023.2.24 结束日期				
1(d)	普通照明用≥150W: 15mg	2023.2.24 结束日期				
1(e)	普通照明用, 灯管为环状或方形结构且管径≤17mm: 5mg	2023.2.24 结束日期				
1(f)-I	设计用于发射紫外线光谱的灯管: 5mg	2027.2.24				
1(f)-II	特殊用途: 5mg	2025.2.24				
1(g)	普通照明用, 小于30W且使用寿命达20,000以上小时: 3.5mg	2023.8.24 结束日期				
2(a)	普通照明双端荧光灯中的汞含量不超过以下标准(每灯):					
2(a)(1)	管径<9mm的正常使用寿命的三基色荧光灯(例如T2): 4mg	2023.2.24 结束日期				
2(a)(2)	管径≥9mm且≤17mm的正常使用寿命的三基色荧光灯(例如T5): 3mg	2023.8.24 结束日期				
2(a)(3)	管径>17mm且≤28mm的正常使用寿命的三基色荧光灯(例如T8): 3.5mg	2023.8.24 结束日期				
2(a)(4)	管径>28mm的正常使用寿命的三基色荧光灯(例如T12): 3.5mg	2023.2.24 结束日期				
2(a)(5)	长寿命(≥25,000小时)的三基色荧光灯: 5mg	2023.2.24 结束日期				
2(b)	其它荧光灯中的汞含量不超过以下标准(每灯):					
2(b)(1)	管径>28mm的直管型卤磷酸盐灯(例如T10和T12): 10mg	2012.4.13 结束日期				
2(b)(2)	非直管型卤磷酸盐灯(各种管径): 15mg	2016.4.13 结束日期				
2(b)(3)	管径>17mm的非直管型三基色荧光灯(例如T9): 15mg	2023.8.24 结束日期				
	管径>17mm的非直管型三基色荧光灯(例如T9): 10mg	2025.2.24				
2(b)(4)-I	其它普通照明灯和特殊用途灯(例如感应灯): 15mg	更新申请中				
2(b)(4)-II	主要发射紫外线光谱的灯具: 15mg	2027.2.24				
2(b)(4)-III	应急灯: 15mg	2027.2.24				
3	在2022年2月24日前上市的EEE中使用的特殊用途冷阴极荧光灯和外部电极荧光灯(CCFL和EEFL)中的汞含量不超过以下标准(每灯):					
3(a)	短型(长度≤500mm): 3.5mg	2025.2.24				
3(b)	中型(500mm<长度≤1500mm): 5mg	2025.2.24				
3(c)	长型(长度>1500mm): 13mg	2025.2.24				

N o	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
4 (a)	其它低压放电灯中的汞(每灯): 15mg	2023. 2. 24 结束日期	2023. 2. 24 结束日期	2023. 2. 24 结束日期	2023. 2. 24 结束日期	2023. 2. 24 结束日期
4 (a)-I	该应用要求灯的主要光谱输出范围为紫外光谱时, 低压非磷涂层放电灯中的汞含量: 每灯最多可使用15mg	2027. 2. 24				
4 (b)	功率 $\leq 105W$ 、平均显色指数 >80 的普通照明用高压钠(蒸汽)灯中的汞含量: 每灯16mg	2027. 2. 24				
4 (b)-I	改进后 $P \leq 155W$ 、平均显色指数 >60 的普通照明用高压钠(蒸汽)灯中的汞含量(每灯): 30mg	2023. 2. 22 结束日期				
4 (b)-II	改进后 $155W < P \leq 405W$ 、平均显色指数 >60 的普通照明用高压钠(蒸汽)灯中的汞含量(每灯): 40mg	2023. 2. 22 结束日期				
4 (b)-III	改进后 $405W < P$ 、平均显色指数 >60 的普通照明用高压钠(蒸汽)灯中的汞含量(每灯): 40mg	2023. 2. 22 结束日期				
4 (c)	普通照明用途的其他高压钠(蒸汽)灯中的汞含量不超过以下标准(每灯):					
4 (c)-I	P (灯功率) $\leq 155W$: 20 mg	2027. 2. 24				
4 (c)-II	$155W < P \leq 405W$: 25mg	2027. 2. 24				
4 (c)-III	$405W < P$: 25mg	2027. 2. 24				
4 (d)	高压汞(蒸汽)灯(HPMV)中的汞	2015. 4. 13 结束日期	2015. 4. 13 结束日期			
4 (e)	金属卤化物灯(MH)中的汞	2027. 2. 24				
4 (f)-I	本附件中未提及的其它特殊用途的放电灯中的汞	更新申请中				
4 (f)-II	要求输出 ≥ 2000 流明ANSI的投影仪中使用的高压汞蒸气灯中的汞	2027. 2. 24				
4 (f)-III	园艺照明用高压钠蒸气灯中的汞	2027. 2. 24				
4 (f)-IV	发出紫外线光谱的照明灯中的汞	2027. 2. 24				
4 (g)	用于标牌、装饰或建筑用途的手工制的发光放电管以及专业灯具和灯光艺术品中的汞。 汞含量仅限于: (a)在温度低于 $20^{\circ}C$ 的室外或室内使用时, 每电极对添加20 mg, 每厘米管长添加0.3mg(但不超过80mg)。 (b)在其他室内使用的情况下, 每电极对添加15mg, 每厘米管长添加0.24 mg(但不超过80mg)	2018. 12. 31 结束日期				
5 (a)	CRT(阴极射线管、冷弧管)玻璃中的铅	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
5 (b)	荧光灯玻璃中的铅含量不超过0.2wt%	更新申请中	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期

No	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
6(a)	铅作为合金元素, 在用于机械加工的钢和镀锌钢中的含量不超过0.35wt%	2019. 6. 30 结束日期	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
6(a)-I	铅作为合金元素, 在用于机械加工的钢中的含量不超过0.35wt%, 以及在批量热浸镀锌钢中的含量不超过0.2wt%	更新申请中	/	/	/	/
6(b)	铝合金中的铅含量不超过0.4wt%	2019. 6. 30 结束日期	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
6(b)-I	当铅来源于回收的含铅铝废料中时, 其作为合金元素, 在铝中的含量不超过0.4wt%	更新申请中	/	/	/	/
6(b)-II	铅作为合金元素, 在用于机械加工的铝中的含量不超过0.4wt%	更新申请中	/	/	/	/
6(c)	铜合金中的铅含量不超过4wt%	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
7(a)	高熔点型焊料中的铅(即铅含量≥85%的铅基合金)	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
7(b)	用于服务器、存储设备、存储阵列系统, 信号交换·发送·传输和电信网络管理的网络基础设施设备的焊料中的铅	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
7(c)-I	除陶瓷介质电容器外, 其它电气电子设备中玻璃或陶瓷中的铅(例如压电器件、玻璃和陶瓷的复合材料)	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
7(c)-II	额定电压不低于AC125V或DC250V的陶瓷介质电容器中的铅	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
7(c)-III	在2013年1月1日前上市的电气电子设备备件中, 额定电压小于AC125V或DC250V的陶瓷介质电容器中的铅	2013/1/1 结束日期	/	/	/	/
7(c)-IV	用于集成电路或分立半导体电容器中的PZT基介电陶瓷材料中的铅	2021. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
8(a)	在2012年1月1日前上市的电气电子设备备件散装注射复合粒状热熔断器中的镉及其化合物	2012. 1. 1 结束日期	/	/	/	/
8(b)	电触点中的镉及其化合物	2020. 2. 29 结束日期	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
8(b)-I	下列电触点中的镉及其化合物 · 断路器 · 温度控制传感器 · 密封式外的电机热保护器 · 交流电不低于250V、额定电流不低于6A, 或交流电不低于125V、额定电流不低于12A的交流开关 · 额定功率不低于18V、额定电流不低于20A的直流开关 · 使用200Hz以上电源的开关	更新申请中	/	/	/	/

No	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
9	六价铬作为吸收式电冰箱中碳钢冷却系统的防腐剂，在冷却液中的含量不超过0.75wt%	2020.3.5 结束日期	2021.7.21 结束日期	2023.7.21 结束日期	2024.7.21 结束日期	2024.7.21 结束日期
9(a)-I	在吸收式冰箱（包括迷你吧）的碳钢冷却系统的冷却液中，作为防腐剂的六价铬的含量不超过0.75wt%，该制冷机设计为完全或部分使用电加热器运行，在恒定的运行条件下平均输入功率小于75W	2021.3.5 结束日期				
9(a)-II	在吸收式制冷机的碳钢冷却系统的冷却溶液中用作防腐剂的六价铬含量不超过为0.75wt%。 • 设计为完全或部分地使用电加热器工作，在恒定的运行条件下，平均使用的功率输入≥75W； • 设计为完全无需电加热器即可运行	更新申请中				
9(a)-III	六价铬作为防腐剂，在气体吸收式热泵的碳钢密封回路工作液中的含量最高可达 0.7wt%	2026.12.31				
9(b)	制冷剂管路的轴承壳和衬套中的铅，包括供暖、通风、空调和制冷（HVACR）设备中的压缩机	2018.7.5 结束日期	2021.7.21 结束日期	2023.7.21 结束日期	2024.7.21 结束日期	2024.7.21 结束日期
9(b)-1	供暖、通风、空调和制冷（HVACR）应用中额定功率9kW以下的含制冷剂的闭式涡旋压缩机的轴瓦和衬套中的铅	2019.7.21 结束日期				
10						
11(a)	在2010年9月24日前上市的电气电子设备备件中，C-press 顺应针连接器系统中的铅	2010.9.24 结束日期				
11(b)	在2013年1月1日前上市的电气电子设备备件中，除C-press之外的顺应针连接器系统中的铅	2013.1.1 结束日期				
12	在2010年9月24日前上市的电气电子设备备件中，热导模组C-ring涂层中的铅	2010.9.24 结束日期				
13(a)	光学应用的白色玻璃中的铅	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
13(b)	滤光玻璃和标准反射玻璃中的镉和铅	2018.7.5 结束日期	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
13(b)-I	离子有色滤光玻璃类型中的铅	更新申请中				
13(b)-II	触击（二次热处理）滤光玻璃类型中的镉（本附件第39项涵盖的应用除外）	更新申请中				
13(b)-III	反射标准轴中的铅和镉	更新申请中				
14	2011年1月1日前上市的电气电子设备备件中，微处理器的引脚和封装体间使用的含两种以上元素的焊料中的铅含量在80wt%~85wt%之间	2011.1.1 结束日期				

N o	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
15	集成电路倒装芯片封装中的半导体芯片及载体之间电器连接所用的焊料中的铅	2020. 2. 29 结束日期	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
15(a)	集成电路倒装芯片封装中用于半导体芯片和载体之间电气连接所用的焊料中的铅, 至少满足以下标准之一: -90nm及以上的半导体技术节点 -在任何半导体技术节点中使用300mm ² 或更大的单个晶片 -300mm ² 以上模具或300mm ² 以上硅插片的堆叠模组	更新申请中				
16	具有硅酸盐涂层灯管的线型白炽灯中的铅	2013. 9. 1 结束日期				
17	用于专业复印设备的高强度放电灯(HID)中的作为发光剂的卤化铅	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
18(a)	含有SMS ((Sr, Ba) 2 MgSi 2 0 7 :Pb)等磷光粉的放电灯被用于重氮复印、平版印刷、捕虫器、光化学和固化加工时, 放电灯中作为荧光粉触媒剂的铅 (重量百分比≤1%以下)	2011. 1. 1 结束日期				
18(b)	含有BSP (BaSi205:Pb)等磷光粉的放电灯被用作仿日晒灯时, 放电灯中作为荧光粉触媒剂的铅 (重量百分比≤1%以下)	更新申请中	更新申请中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	更新申请中
18(b)-I	含有BSP (BaSi205:Pb)等磷光粉的放电灯被当作仿日晒灯用于医疗光疗设备中时, 放电灯中作为荧光粉触媒剂的铅 (含量≤1wt%) (第34项涵盖的应用除外)	更新申请中	2021. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期		
19	在紧凑型节能灯(ESL)中, 作为主要汞齐合金的特定成份, 如PbBiSn-Hg和PbInSn-Hg以及作为辅助汞齐合金PbSn-Hg中的铅	2011. 6. 1 结束日期				
20	液晶显示器(LCD)中用于连接平板荧光灯前后基片的玻璃中的氧化铅	2011. 6. 1 结束日期				
21	应用于硼硅酸盐玻璃及碱石灰玻璃瓷釉的印刷油墨中的铅和镉	2020. 2. 29 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
21(a)	镉在彩色印刷玻璃中使用时可提供过滤功能, 用作EEE显示器和控制面板中安装的照明应用程序的组件 (第21(b)项或第39项涵盖的应用除外)	2021. 7. 21 结束日期				
21(b)	用于除硼硅酸盐玻璃以外的玻璃瓷釉上印刷油墨中的铅(第21(a)项或第39项涵盖中的应用除外)	2021. 7. 21 结束日期				
21(c)	用于硼硅酸盐玻璃瓷釉的印刷油墨中的铅	2021. 7. 21 结束日期				
22						
23	在2010年9月24日前上市的电气电子设备备件中, 间距0.65毫米或更小的细间距元件成品区域中的铅	2010. 9. 24 结束日期				
24	用于机械加工的通孔盘状和平面阵列陶瓷多层电容器的焊料中的铅	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	2024. 7. 21 结束日期
25	用于结构部件的表面传导式电子发射显示器(SED)中的氧化铅, 特别是密封玻璃料和玻璃环中	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期

No	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
26	蓝黑灯管的玻璃外罩中的氧化铅	2011. 6. 1 结束日期				
27	用作大功率扬声器(长时间操作125分贝以上的音响系统)的传感器中的焊料的铅合金	2010. 9. 24 结束日期				
28						
29	理事会69/493/EEC指令中附件I中(第1, 2, 3, 4类)定义的水晶玻璃中的铅	更新申请中	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	更新申请中
30	直接连接声压100分贝以上大功率扬声器音圈的导体电气/机械焊点中的镉合金	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
31	用于无汞平板荧光灯(例如用于液晶显示器、设计或工业照明)的焊料中的铅	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
32	用于形成氦·氖射线管窗口结构组件的密封玻璃料中的氧化铅	更新申请中	更新申请中	2023. 7. 21 结束日期	更新申请中	2024. 7. 21 结束日期
33	用于焊接电力变压器中直径100微米以下的细铜线的焊料中的铅	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
34	主要成分为金属陶瓷的微调电位器中的铅	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
35						
37	以硼酸锌玻璃为基体的高压二极管的电镀层中的铅	2021. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
38	用氧化铍连接铝制成的厚膜浆料中的镉和氧化镉	2016. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
39(a)	用于显示照明的降频镉基半导体纳米晶体量子点中的硒化镉(每平方米毫米显示面积<0. 2 μgCd)	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中	更新申请中
39(b)	直接堆叠在用于显示及投影的LED半导体芯片上的降频半导体纳米晶体量子点中的镉(每平方米毫米发光LED芯片面积<5 μgCd), 每个元件最多1mg	2027. 12. 31	2027. 12. 31	2027. 12. 31	2027. 12. 31	2027. 12. 31
40	专业音频设备中使用的模拟光耦合器的光刻胶中的镉	2013. 12. 31 结束日期				
41	用于电气电子元件的焊接和端接, 以及用于点火模块和其他电气电子发动机控制系统的印刷电路板的精加工, 出于技术原因便携式内燃机(欧洲议会和理事会指令 97/68/EC 类别SH:1、SH:2、SH:3) 必须直接安装在曲轴箱或气缸上, 或气缸内部物品中的铅	2022. 3. 31 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期	2022. 3. 31 结束日期

No	适用豁免	豁免期限				
		类别 1-7, 10	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备	第11类 其他电气电子设备
42	用于非道路专业设备的柴油或汽油内燃机的轴承和衬套中的铅。 • 总排量15升以上的发动机。 或者 • 设计用于需要发动机总排量小于15升、从发动机启动信号起满负荷运行时间小于10秒或需要定期维护的应用。 或者在恶劣和肮脏的户外环境中进行日常维护，例如采矿、建筑和农业应用					更新申请中
43	非供消费者使用、或规定增塑剂不得与人体粘膜接触或与人体皮肤不长期接触的设备，针对此设备设计而成的发动机系统橡胶部件中邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯的浓度不得超过以下值。 (a) 以下i)至(iii)用途的橡胶中不超过30%； (i) 垫圈涂层。 (ii) 固体橡胶垫圈。 (iii) 用于组件中的橡胶部件，至少包含三个橡胶 组件是利用电能，机械能或液压能工作，并连接到发动机。 (b) 除(a)中提及的零件外，在含橡胶的零件中占橡胶的10%。 该条款中“长期接触皮肤”是指每天连续接触皮肤超过10分钟或者间歇性接触皮肤超过30分钟					2024. 7. 21 结束日期
44	在欧洲议会和欧盟理事会法规(EU)2016/1628规定范围内的内燃机传感器、执行器和发动机控制单元焊料中铅，安装在固定位置使用设备中（为专业用户设计，但也供非专业用户使用）					更新申请中
45	在民用（专业）炸药中，起到电气电子雷管作用的叠氮化铅（II）、苯乙烯酸铅、苦味酸铅、铅橙（四氧化三铅）、二氧化铅，以及在电气雷管中的起到长期烟火延迟剂作用的铬酸钡					2026. 4. 20
46	利用从电动门窗中回收的PVC废料生产的再生硬质PVC中，含量不超过0.1wt%的镉及含量不超过1.5%的铅。 自2026年5月28日起，从电动门窗中回收的再生硬质PVC只能用于REACH法规附件XVII第63条第18款(a)~(d)中所述产品的全新生产。 再生硬质PVC中铅含量≥0.1wt%的产品的供应商必须在投放市场前，在其产品或容器包装等上标注“含铅量≥0.1% (Contains ≥ 0,1 % lead) ”。 含有再生硬质PVC的产品的供应商应根据当局的要求，向当局提交符合EN 15343:2007等标准的书面证明，以证明其产品中所含再生硬质PVC的来源。另外，进口产品中的再生硬质PVC的来源必须附有由独立第三方出具的有关可追溯性及再生详情的证明					2028. 5. 28

附表5 EU RoHS指令附录IV的豁免

以下是自2024年9月1日起执行的RoHS指令的豁免条例。
但是，RoHS指令附件在不断修订，因此有必要查阅最新信息。
最新信息请参阅欧盟委员会网站。

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

No	适用豁免	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备
利用或检测电离辐射时使用的设备				
1	电离辐射检测器中所含的铅、镭及汞	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	更新申請中
2	X射线管中的铅轴承	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
3	电磁辐射放大器（微通道板及毛细板）中所含的铅	更新申請中	更新申請中	更新申請中
4	X射线管和图像增强器的玻璃粉中所含的铅，气体激光器装配专用以及将电磁辐射转换成电子的真空管的玻璃粉粘合剂中的铅	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	更新申請中
5	电离辐射防护装置中的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	更新申請中
6	X射线测试物中的铅	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
7	X射线衍射晶中所含的硬脂酸铅	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
8	便携式X射线荧光分析仪专用放射性镭同位素	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
传感器、检测器和电极				
1a	包括pH电极玻璃在内的离子选择电极中所含的铅与镭			
1b	电化学氧传感器正极所含的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	更新申請中
1c	红外线检测器中所含的铅、镭及汞	更新申請中	更新申請中	更新申請中
1d	参考电极中所含的汞：低氯离子氯化汞、硫酸汞和氧化汞	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
其他				
9	氦镭激光器中所含的镭	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	更新申請中
10	原子吸收光谱仪灯中所含的铅和镭	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	更新申請中
11	作为MRI的超导体和热导体使用的合金中所含的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
12	构成MRI、SQUID、NMR（核磁共振、Nuclear Magnetic Resonance）或FTMS（傅里叶变换质谱仪）检测器的超导回路的金属粘合剂中所含的铅和镭	更新申請中	2021. 6. 30 结束日期	更新申請中
13	平衡配重中的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
14	用于超声波换能器单晶压电晶体材料中所含的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
15	超声波换能器焊料中所含的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
16	用于监测和控制设备的超高精度电容 / 损耗测量电桥、高频RF开关及继电器中所含的汞，并每一个开关或每一个继电器中的含量不超过20mg	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
17	便携式除颤器的焊料中所含的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期

No	适用豁免	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备
18	用于检测范围在8-14 μ m的高性能红外成像模块的焊料中所含的铅	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
19	LCoS显示器中所含的铅	2021. 7. 21 结束日期	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
20	X射线测量滤波器中所含的镭	更新申請中	2023. 7. 21 结束日期	2024. 7. 21 结束日期
21	X射线成像专用图像增强器中的荧光涂层所含的镭	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期
22	CT和MRI专用的立体定向头架、伽玛射线和粒子束治疗系统的定位装置中所使用的醋酸铅标记	2021. 6. 30 结束日期	2021. 6. 30 结束日期	2021. 6. 30 结束日期
23	做为暴露在电离辐射下的医疗设备的轴承和磨损表面的作为合金元素的铅	2021. 6. 30 结束日期	2021. 6. 30 结束日期	
24	在X射线图像增强器的铝和铁之间可真空气密连接的铅	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期
25	在正常操作和储存状态下，需要在-20℃以下的温度中永久性使用无磁性连接器的引脚连接器系统表面涂层中所含的铅	2021. 6. 30 结束日期	2021. 6. 30 结束日期	2021. 6. 30 结束日期
26	在正常操作和储存状态下，需要在-20℃以下的温度中永久性使用的下列物体中所含的铅： — 印刷电路板上的焊料 — 电子电气部件的端部涂层和印刷电路板上的涂层 — 连接电线和电缆的焊料 — 连接转换器和传感器的焊料 零下150℃以下能定期使用的设备的测温传感器的电气连接中的铅。	更新申請中	2021. 6. 30 结束日期	更新申請中
27	(a) 设计用于在固定范围内、包括监测患者情况的设备在内医用磁共振成像设备（MRI）中磁体的等角点周围半径1m以内的磁场，或 (b) 距离适用于粒子束治疗的回旋加速器磁铁、光束传输和光束方向控制装置的磁铁1m范围内的磁场中使用的下列物体中所含的铅 — 焊料 — 电气、电子零件和印刷电路板的端部涂层 — 电线、屏蔽和封装的连接器的连接部位	更新申請中	更新申請中	
	(c) 2022年9月23日前发布的符合性声明范围内的MRI非集成线圈 (d) 内置线圈的MRI设备，用于以医用磁共振成像设备中磁体的等角点为中心半径1m以内的磁场，并于2024年6月30日前发布符合性声明。	2027. 6. 30		
28	将碲化镉（cadmium telluride）和碲化镉锌（cadmium zinc telluride）的数字阵列探测器安装在印刷电路板上所使用的焊料中的铅	2017. 12. 31 结束日期	2017. 12. 31 结束日期	2017. 12. 31 结束日期
29	医疗设备（第8类）和/或工业用监视及控制设备中，低温冷却器（cryo-cooler）冷头，和/或用低温冷却器冷却（cryo-cooled）的低温探头，和/或用低温冷却器冷却的等电位（equipotential）接合系统中使用的、做为超导体或者热导体的合金中的铅	更新申請中	2021. 6. 30 结束日期	2021. 6. 30 结束日期
30	用于制造X射线图像增强器的光电阴极的碱性分配器中的铬（VI）。	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期

No	适用豁免	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备
31a	从维修或翻新的医疗设备（包括体外诊断医疗设备及电子显微镜及其配件在内的医疗设备）中回收、使用的零部件中所含的铅、镉、六价铬和多溴联苯醚（PBDE），假设再使用是在可监视闭环的商对商的回收系统中再使用，并且已向消费者通报	更新申請中	更新申請中	2024. 7. 21 结束日期
32	组装在核磁共振成像（MRI）设备内的正电子发射断层扫描（PET）检测器和数据收集装置的印刷电路板的焊料中所含的铅	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期
33	除了便携式紧急除颤器以外，用于指令93/42/EEC(医疗器械指令)IIa类和 IIb类的移动医疗设备上的、已安装零部件的印刷电路板上的焊料中的铅	2020/12/31 结束日期		
34	使用含有BSP (BaSi ₂ O ₅ : Pb) 荧光物质的体外循环光照治疗灯时，作为放电灯的荧光粉触媒剂使用的铅	2021. 7. 21 结束日期	2021. 7. 21 结束日期	
35	2017年7月22日以前上市的工业用监测和控制设备中使用的背光液晶显示屏专用冷阴极荧光灯中的汞，而且每1只灯中的含量不超过5mg			2024. 7. 21 结束日期
36	在符合工业用监测和控制设备的C-冲压标准的针式连接器系统以外的设备中使用的铅			2020. 12. 31 结束日期
37	至少适用于以下一个条件的电导率测试仪中使用的铂电极中的铅： (a) 在实验室应用中对未知浓度的电导率范围超过1个数量级（例如，范围在0. 1mS/m~5mS/m）的宽范围测量 (b) 样本范围精确度为±1%和需要高耐蚀性电极的溶液测量： (i) 溶液酸度<pH1； (ii) 溶液碱度>pH13； (iii) 含有卤素气体的腐蚀性溶液 (c) 必须使用便携式工具进行的电导率超过100mS/m的测量。	2025. 12. 31	2025. 12. 31	2025. 12. 31
38	用于计算机断层扫描（CT）和X射线装置专用X射线检测器，并且每个交界面（interface 接口）拥有超过500个相互连接的、广域面积芯片元素（die elements）的1个交界面的焊料中所含的铅	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期	2019. 12. 31 结束日期
39	在拥有下列特性中的至少1项特性的设备中使用的微通道板中（MCPs）的铅： (a) 最高3mm/MCP（检测器的厚度+MCP安装空间），整体高度限制在6mm以内，占用空间较少而且尺寸较小的电子或离子检测器，以及如果没有需要较大空间的替代设计，则在科学技术上无法进行替代的检测器 (b) 至少符合下述条件中的1项条件的电子或离子检测专用二维空间分辨率： (i) 响应时间小于25ns (ii) 检测区域大于149mm ² (iii) 倍增系数大于1. 3×10 ³ (c) 响应时间小于电子或离子检测用的5ns。 (d) 检测区域大于电子或离子检测用的314mm ² (e) 倍增系数大于4. 0×10 ⁷	更新申請中	更新申請中	更新申請中
40	小于工业用监测及控制设备的额定电压AC125V或DC250V的电容器中的介电陶瓷所含的铅			2020. 12. 31 结束日期
41	用于血液及其他体液、体气分析的体外诊断用医疗设备中，做为测量电流、电位差、电导率的电化学传感器的基板使用的PVC内，作为热稳定剂使用的铅		2022. 3. 31 结束日期	

No	适用豁免	医疗监控设备	第8类 外部诊断医疗设备	第9类 工业测控设备
41a	用于全血肌酐和血尿素氮分析的体外诊断医疗设备中的电流、电位和电导传感器，其聚氯乙烯（PVC）基材中的作为热稳定剂的铅		2023. 12. 31 结束日期	
42	在具有高工作频率（>50MHz）模式的血管内超声成像系统中使用的电动旋转接头内的汞	2026. 6. 30		
43	测量所要求的灵敏度小于10ppm的工业监测和控制设备内作为氧传感器使用的赫尔希池中的镉阳极			2023. 7. 15 结束日期
44	用于电离辐射暴露超过100Gy/小时，且总剂量超过100kGy的环境中，分辨率大于450电视线的耐辐射摄像机机身中的镉	2027. 3. 31		2027. 3. 31
45	适用于人体体液及/或透析液中存在的离子性物质即时检查的离子选择性电极中的邻苯二甲酸二辛酯（DEHP）	2028. 7. 21		
46	MRI检测器线圈的塑料配件中含有的邻苯二甲酸二辛酯（DEHP）		更新申請中	
47	从维修或翻新的医疗设备（包括体外诊断用医疗器械）回收、使用的零部件中所含的邻苯二甲酸二辛酯（DEHP）、邻苯二甲酸丁苯酯（BBP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）。 但是，前提是再使用是在可监视闭环的商对商的回收系统中再使用，并且已向客户通报。		2028. 7. 21	
48	从维修或翻新的医疗设备（包括体外诊断用医疗器械）回收、使用的零部件中所含的邻苯二甲酸二辛酯（DEHP）、邻苯二甲酸丁苯酯（BBP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）。 但是，前提是再使用是在可监视闭环的商对商的回收系统中再使用，并且已向客户通报。	2027. 6. 30	2027. 6. 30	2027. 6. 30
49	温度超过300℃和压力超过1,000bar的毛细管流变仪的熔体压力传感器中的汞			2025.12.31

附表6 特别管理对象物质（包装材料）

包装材料中禁止含有以下化学物质。这些化学物质的浓度应低于标准值。

1. 禁止使用物质

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
1	特定重金属 · 镉/镉化合物 · 六价铬化合物 · 铅/铅化合物 · 汞/汞化合物	· EU指令 94/62/EC · 美国州包装材料重金属限制 (TIP)	全部	· 禁止有意添加 · Cd、Hg、Pb及Cr (VI) 合计的无意含有不超过 包装材料类的 0.01重量% (100ppm)	颜料、涂料、 PVC稳定剂
该化学物质的代表示例					
镉/镉化合物					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
其他镉化合物					—
六价铬化合物					CAS No.
氧化铬(VI)					1333-82-0
铬酸钡					10294-40-3
铬酸钙					13765-19-0
铬酸铅 (II)					7758-97-6
钼铬红					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					7789-06-2
重铬酸钾					7778-50-9
铬酸钾					7789-00-6
氢氧化铬酸铯钾					11103-86-9
氢氧化铬酸铯					49663-84-5
铬酸铋					13530-65-9
其他六价铬化合物					—
铅/铅化合物					CAS No.
铅					7439-92-1
硫酸铅(II)					7446-14-2
碳酸铅					598-63-0
铬酸铅 (II)					7758-97-6
钼铬红					12656-85-8
碱式碳酸铅 (亚碳酸铅)					1319-46-6
醋酸铅					301-04-2
乙酸铅 (II)、三水合物					6080-56-4
磷酸铅					7446-27-7
硒化铅					12069-00-0
氧化铅(IV)					1309-60-0
氧化铅(II、IV)					1314-41-6
硫化铅(II)					1314-87-0
氧化铅(II)					1317-36-8
碱式碳酸铅(II)					1319-46-6
氢氧化化铅					1344-36-1
砷酸氢铅					7784-40-9
磷酸铅(II)					7446-27-7
颜料黄-34					1344-37-2
钛酸铅(II)					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
叠氮化铅					13424-46-9
苦味酸铅					6477-64-1
收敛酸铅					1524544-0
其他铅化合物					—
汞/汞化合物					CAS No.
汞					7439-97-6
氯化汞 (2+)					33631-63-9
氯化汞(II)					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 (2+)					1344-48-5
其他汞化合物					—

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例		
2	邻苯二甲酸酯 (4种) •邻苯二甲酸双酯 (2-乙基己基) (DEHP) •邻苯二甲酸二丁酯 (DBP) •邻苯二甲酸甲基丁酯 (BBP) •邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	• 欧盟批准指令“2015/863/EU”修改 RoHS指令“2011/65/EU”	全部	• 禁止有意添加 • 四种物质中的一种或 多种合计的无意含有不 超过的0.1重量% (1,000ppm)	可塑剂、染料、颜料、 涂料、油墨、粘合剂、 润滑剂		
						化学物质名称	CAS No.
						邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	117-81-7
						邻苯二甲酸二丁基酯 (DBP)	84-74-2
						邻苯二甲酸甲基丁酯 (BBP)	85-68-7
						邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5
3	含有1至7个芳环的矿物油 芳烃 (MOAH) 含有1-7个芳香环的矿物 油芳香烃 (MOAH)	法国矿物油法令	包装材料、印刷品	油墨中质量浓度不超过 1% (10,000ppm)	包装材料、说明书等纸张、内 包装箱、外包装箱		
自2025年1月1日起，标准值变更如下。 • 含有1至2个芳香环的矿物油芳香烃 (MOAH)：油墨中质量浓度不超过0.1% (1,000 ppm) • 含有3至7个芳香环的矿物油芳香烃 (MOAH)：油墨中质量浓度不超过0.0001% (1ppm) *由于该物质属于chemSHERPA豁免物质，应确认是否含有该物质或含量是否在标准值以下。							

2.禁止计划

No.	物质群	主要法令	对象	标准值	用法示例
1	具有16至35个碳原子的矿 物油饱和烃 (MOSH)	法国矿物油法令	包装材料、印刷品	油墨中质量浓度不超过 1% (1,000ppm)	包装材料、说明书等纸张、内 包装箱、外包装箱

不使用禁用物质的证明

公司名 _____

负责人姓名: _____



本公司（包括本公司的子公司及关联企业）保证如下：本公司直接或通过第三方向斯坦雷电气（株）及斯坦雷集团（关联企业等）销售的所有产品的构成零部件、材料、辅材、包装材料等中，除豁免项目及图纸等要求以外，均不超标含有、或附着以下记载的斯坦雷集团规定的禁用物质。

记

■ 斯坦雷产品化学物质管理标准

- 1) 车载产品
 - GADSL
 - 特别管理对象物质（车载产品）（附表 1）
 - 特别管理对象物质（车载产品）的豁免（附表 2）
- 2) 电器・电子产品
 - 特别管理对象物质（电器・电子产品）（附表 3）
 - EU RoHS 指令附录III的豁免（附表 4）
 - EU RoHS 指令附录IV的豁免（附表 5）
- 3) 包装材料
 - 特别管理对象物质（包装材料）（附表 6）