

# SAMSUNG

## DS产品环境管理物质运营规则

DS-ERU-026

三星电子DS部门

Revision	Date
1	2024-05-22

制·修订履历		
标准名	(规则) DS部门产品环境管理物质运营规则	
标注编号	DS-ERU-026	
修订编号	制定日期	变更内容
Ver. 0	2023.1 1.27	■ 制定
Ver. 1	2024.0 5.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 第2条 1. 适用范围               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 术语变更: LED 事业部 → CSS 事业Team</li> </ul> </li> <li>■ 第3条               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10. 原材料成分表: 修改定义</li> </ul> </li> <li>■ 第5条 2. 产品内管理物质目录               <ul style="list-style-type: none"> <li>一. 限制物质                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 删除: MOAH → 第10条 包装材料内环境管理物质</li> <li>- 添加: 红磷(Red P)、DIOP、1,3-benzenediol, PAHs</li> </ul> </li> <li>三. 除RoHS 物质外的重点管理物质                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 添加: 氟(F)</li> </ul> </li> <li>四. 潜在风险物质                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- 删除: Red P → 一. 限制物质</li> <li>- 修改: 甲醛 → 甲醛排放量</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>■ 第10条 2. 包材内环境管理物质管理标准               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 添加: MOAH, MOSH 禁止使用</li> </ul> </li> <li>■ Appendix-2 2. 协力社 Eco-partner 认证制度               <ul style="list-style-type: none"> <li>五. 认证程序: 修改原材料成分表定义</li> </ul> </li> </ul>

# 目录

目录.....	3
<b>第1章 总则.....</b>	<b>5</b>
第1条（目的）.....	5
第2条（适用范围）.....	5
第3条（术语的定义）.....	5
第4条（运营及管理标准）.....	7
<b>第2章 产品环境管理物质的运营规则 .....</b>	<b>8</b>
第5条（产品内环境管理物质的管理标准）.....	8
第6条（包材内环境管理物质的管理标准）.....	13

## 附则

# Appendix-1: e-CIMS管理标准 .....	15
1. 合作公司Eco-Partner认证制度.....	15
2. 新部件的审查及批准 .....	18
# Appendix-2: 各物质例外事项（产品内的管理物质除外） .....	20

## 附件

# Annex I. 第5条 产品管理物质目录.....	21
一. 限制物质 .....	21
二. RoHS物质 .....	31
三. RoHS物质外的重点管理物质.....	39
四. 潜在风险物质 .....	39
# Annex II. 第6条 包材的管理物质目录.....	40

# 第1章 总则

## 第1条（目的）

本“DS产品环境管理物质运营规则”（注册编号：DS-ERU-026）旨在保障三星电子DS部门（以下简称“本公司”）销售的半导体产品和部件不含有任何对人体及环境可能产生负面影响的有害物质，开发遵守符合环境管理规定的产品和部件。

## 第2条（适用范围）

### 1. 适用范围

一. 本规则适用于DS部门以销售为目的开发的所有产品和部件，无论销售地区为何处。（但CSS事业Team除外）

\* 产品（product）：本公司以销售为目的开发的所有成品（包括外包加工产品、购入商品）

e. g.、模块、SSD、Card、UFD产品、PKG component等

\* 部件（part）：构成本公司产品的所有部件（包括原辅材料、包装材料）

e. g., PCB, Solder paste, Resistor等

但是，若工序中使用的物质不会残留在最终成品中，则该物质不属于本规则中的管理对象。

二. 本规则应体现在DS部门的部件开发批准（批量生产）及产品开发规则中。对于境外事业场生产的产品，其实施时间和标准应体现在事业部的规则中。

三. 对于本规则中未规定的环境管理物质，应明确其使用理由，并由所属部门负责人审批，经气候战略组组长同意后，方可纳入本规则进行管理。

四. 对于无法在本规则中体现的特殊情况及无法遵守本规则部分规定的特殊情况，应经Global CS中心负责人（or产品环境组组长）同意后执行。

### 2. 不适用对象

一. 若工序中使用的物质不会残留在最终成品中，则该物质不适用于本规则（工序中去除的气体或化学物质、润滑油、冷却剂等）。

二. 对于无法替代的自发性禁止使用物质，应在与气候战略小组及Global CS中心产品环境组协商后将其列为例外事项，且须推迟使用直至找到替代方案为止。

## 第3条（术语的定义）

### 1. 环境管理物质

指残留在最终成品中，排放时会造成环境破坏的化学物质，

由国际公约、机构或客户公司管理使用。环境管理物质不同于事业场内所有的化学物质中被指定为健康营养物质的事业场内部限制物质。

### 2. 环境管理物质的分类

一. 限制物质：指受国家法律或公约限制禁止在产品内使用的物质。考虑到对环境及人体的影响，本公司自主规定限制物质。（限制物质中RoHS物质与EU RoHS Directive中的限制物质不同）

二. 潜在风险物质：指作为以后的限制物质需要持续观察的物质或客户公司持续要求限制使用的物质。

### 3. 例外事项

限制物质的例外事项优先适用于EU RoHS Directive的决定事项及其他环境法规规定的例外事项，为维持本公司产品的质量和性能而不得不使用限制物质的情况属于例外事项，须暂缓实施。

### 4. 产品·部件的有害物质认证

产品·部件的有害物质应通过实测或相关文件确认是否符合本规则的管理标准，在判断其是否满足环境管理规定要求的过程中，若不符合本公司的管理标准，则不能进行产品·部件的认证。

### 5. 产品·部件审批

指根据本公司的标准化审查标准对产品、部件的质量及可靠性做出评价及正式对评估结果予以认证的过程，认证结果为“产品·部件代码+Maker缩写+Maker Part No”的形式。

### 6. 均质材料 (Homogeneous materials)

指通过切割、粉碎、研磨等物理方法可以分离出的最小物质，由单一材料构成，材质均匀，是部件的最小的构成单位。

### 7. 管理浓度

指在对限制物质进行分析时，考虑分析误差和杂质含量等的前提下物质的最大容许浓度，管理浓度的结果值应依据精密分析设定。物质浓度超过管理浓度时，将被判定为有意使用限制物质，从此禁止相关厂家向本公司供货。另外，不得有意或无意使用禁止使用的物质（关于本规则第9条、第10条等条款中对于管理浓度的规定，“合计”是指所列举项目的合计量应符合管理浓度，“各”是指各物质应符合管理浓度）。

### 8. 精密分析

指不同于分析大致浓度的Screening分析（XRF分析等），而是利用高精密度、高准确度的分析设备进行的分析。其中，分析无机物的设备为ICP、IC、UV/VIS，分析有机物的设备为GC/MS。

\* 有机物：塑料、橡胶、油墨等碳化合物的统称，指“有机化合物”。

\* 无机物：除金属、陶瓷等有机物以外的化合物的统称，指“无机化合物”。

### 9. 精密分析数据

指可以实施ISO 17025认证的公认检测机构根据《国际标准检测法》发布的精密分析成绩书。

### 10. 原材料成分表

指可以确认均质材料内化学物质组成成分的名称、CAS No.(EC No.)、含量等信息的Material Safety Data Sheet (MSDS), Mill Sheet, Material Declaration等。

\* 但，Full Patterned Wafer符合OSHA Hazard Communication standard (29 CFR 1910.1200)的成品定义时，则不属于UNECE GHS Rev10e 1.3.2.1 系统的适用对象，可以MSDS未发行宣言书替代。

### 11. 外包加工产品

指包括ODM·OEM合作公司及成品加工在内的外包生产方式，即成品外包（OUT-SOURCING）。

\* ODM（自主研发生产方式，ORIGINAL DEVELOPMENT AND MANUFACTURING）：指仅在合作公司开发生产的成品上粘贴本公司商标（购入商品）或仅改变产品外观规格（Face Change）后上市销售的

方式，一般由ODM（公司）负责产品开发、部件审批、进口检验及出厂检验。

\* OEM（贴牌生产，ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURING）：指合作公司根据本公司提供的技术及规格制造产品并粘贴本公司商标后上市销售的方式，一般由OEM（公司）负责进口检验及出厂检验。

\* 代加工：指在生产本公司商品时，由本公司提供包材，外包企业进行加工或组装的生产方式。

## 12. 购入商品

指ODM·OEM合作公司开发的产品或本公司开发的产品，以及通过ODM·OEM合作公司生产并粘贴本公司品牌进行销售的产品。

## 13. 挥发性有机化合物（Volatile Organic Compounds, VOC）

指蒸气压较高（10.3kPa↑）的石油化学产品、有机溶剂或其他可能对劳动者和车间产生有害影响的物质。

## 14. EU SCIP

SCIP（Substances of Concern In articles as such or in complex objects（Products））指根据EU Waste Framework Directive（2018/851）订立的Article或复合产品内REACH SVHC候选物质信息相关的数据库。

## 15. Eco-partner

指产品、部件、原材料等中使用的物质符合本公司的管理标准、具备管理相关物质的组织和管理体系、可以与本公司进行交易的合作公司。

# 第4条（运营及管理标准）

## 1. 环境管理物质运营标准

一. 本公司将环境管理物质区分为限制物质和潜在风险物质进行管理，相关物质从出现在“适用日程”之日起禁止使用。但在没有代替方法的情况下，管理时间应推迟至完成替代方法的开发及应用后实施。

二. 本规则的管理标准和方法应定期更新，变更内容应在告知相关部门和合作公司后执行。

三. 确认出现分析误差或原料中含有杂质时可测定的最大容许浓度，建立有关非使用证明的管理标准。

## 第2章 产品环境管理物质的运营规则

### 第5条（产品内环境管理物质的管理标准）

1. 本管理标准以产品内的均质物质（Homogeneous Material）为单位适用。

- Homogeneous Material：无法用物理方法分离出其他物质的物质。

2. 产品内的管理物质目录：详细的物质目录及相关标准请分别参照附件 I、II

#### 一. 限制物质

物质名称* <sup>注1)</sup>	管理对象	管理浓度	适用日期	相关依据	
镉及其化合物 (Cd)	所有部件	80mg/kg	2005年1月	EU/Korea/China RoHS; OSPAR Priority Chemicals; Japan J-MOSS; US/CA SB- 20/50; 加利福尼亚 Proposition 65; 韩国电器 用品安全管理法	
铅及其化合物 (Pb)	所有部件	800mg/kg	2005年1月	EU/Korea/China RoHS; 加 利福尼亚Proposition 65; OSPAR Priority Chemicals; Japan J-MOSS; US/CA Waste recycling; US CPSIA; EU REACH 韩国电器用品安全管理法	
汞及其化合物 (Hg)	所有部件	800mg/kg	2005年 1月	EU/Korea/China RoHS; OSPAR Priority Chemicals; Japan J-MOSS; US/CA Waste recycling; 加利福尼亚Proposition 65	
六价铬及其化合物 (Cr6+)	所有部件	800mg/kg	2005年1月	EU/Korea/China RoHS; OSPAR Priority Chemicals; Japan J-MOSS; US/CA Waste recycling, 加利福尼亚Proposition 65	
PBBs, PBDEs	所有部件	禁止使用	2005年2月	EU RoHS; Japan J-MOSS; POPs OSPAR Priority Chemicals; China RoHS; Korea RoHS; 加利福尼亚 Proposition 65	
邻 苯 二 甲 酸 酯	BBP, DBP, DEHP, DIBP	所有部件 (有机物)	禁止使用	2018年7月	EU RoHS/REACH; 加利福尼亚Proposition 65
	DINP, DIDP, DnOP, DnHP, DMEP, DIPP, nPIPP, DnPP, DCHP	所有部件 (有机物)	禁止使用	2019年7月	本公司自行减少
PCBs, PCTs, PCNs	所有部件	禁止使用	2004年5月	POPs; EU REACH; Japan Chemical Law	



物质名称* <sup>注1)</sup>		管理对象	管理浓度	适用日期	相关依据
石棉及其化合物		所有部件	禁止使用	2004年5月	EU REACH
短链氯化石蜡 (SCCPs)		所有部件	禁止使用	2011年4月	EU REACH, POPs
中链氯化石蜡 (MCCPs)		所有部件	1000mg/kg	2023年7月	本公司自行减少
有机锡化合物	TBT, TPT, DBT	所有部件	禁止使用	2012年1月	EU REACH; 本公司自行减少
	DOT				本公司自行减少
PFOS及其盐类化合物* <sup>注2)</sup>		所有部件	禁止使用	2023年7月	POPs; 本公司自行减少
PFHxS及其盐类化合物		所有部件	禁止使用	2022年10月	Swiss ORRChem; POPs
PFOA及其盐类化合物		所有部件	禁止使用	2023年7月	POPs
LC PFCA及其盐类化合物 (C9~C14)		所有部件	禁止使用	2022年10月	EU REACH, Swiss ORRChem
TCEP, TDCPP		所有部件 (有机物)	各 1000mg/kg	2019年 1月	USA D.C. Flame Retardant
PIP (3:1)		所有部件 (有机物)	禁止使用	2021年 7月	US TSCA PBT
TBBP-A		所有部件 (有机物)	900mg/kg	2008年1月	本公司自行减少
HBCDD		所有部件	禁止使用	2015年10月	Norway Product Regulation EU REACH
铍 (Be) 及其化合物		所有部件	1000mg/kg	2013年1月	本公司自行减少
氯化钴 (Cobalt dichloride)		所有部件	禁止使用 (Co: 1000mg/kg)	2011年6月	本公司自行减少
VOCs	苯	所有部件	禁止使用	2019年1月	本公司自行减少
POPs	HCBD, HCB, HCDD, PCDF, Dechlorane Plus, Penta-chlorobenzene	所有部件	禁止使用	2004年4月	POPs

物质名称* <sup>注1)</sup>		管理对象	管理浓度	适用日期	相关依据
	UV-328, methoxychlor				
	2, 4, 6-TTBP, PCTP, DecaBDE	所有部件	禁止使用	2021年12月	US TSCA PBT
DMF (Dimethylfumarate)		所有部件	0.1mg/kg	2009年5月	EU 2009/251/EC, EU REACH
PCP (pentachlorophenol) 及其化合物		所有部件	禁止使用	2024年5月	EU REACH; POPs
臭氧层破坏物质 (ODS)	CFCs, HCFCs, HBFCs, HFCs, Halons, etc.	所有部件	禁止使用	2023年8月	Montreal Protocol; EU ODS /F-gas. US Clean Air Act;
放射性物质		所有部件	禁止使用	2021年12月	本公司自行减少
DBDPE (Decabromo-diphenyl-ethane)		所有部件	禁止使用	2023年9月	EU REACH; Canada PCTSR
红磷 (Red phosphorus)		所有部件	1,000 mg/kg	2024年5月	本公司自行减少
Diisooctyl phthalate (DIOP)		所有部件	1,000 mg/kg	2024年5月	法国循环经济法
1,3-benzenediol (resorcinol)		所有部件	1,000 mg/kg	2024年5月	法国循环经济法
PAHs		所有部件	各 1,000 mg/kg	2024年5月	IEC 62474

\*注1) 客户公司指定物质时, 可在提供给该客户的产品中例外适用。

注2) PFOS化学式: 含有C8F17SO2X[X=OH、Metal salt (O-M<sup>+</sup>)、卤化物、酰胺及聚合物的衍生物

注3) 仅适用于普通消费者产品的包装材料、印刷品(手册、保证书等)。

## 二. RoHS物质

指EU RoHS Directive规定的物质，以下10种限制物质应根据第8条第2项及第3项规定确认其精密分析数据。

1) 镉及其化合物	2) 铅及其化合物	3) 汞及其化合物	
4) 六价铬及其化合物	5) PBBs	6) PBDEs	
7) BBP	8) DBP	9) DEHP	10) DIBP

## 三. 除RoHS物质外的重点管理物质（适用日期：2024年5月）

下列物质为EU RoHS Directive外的限制物质，对于出示的管理对象，应根据第8条第2款规定确认其精密分析数据<sup>注1)</sup>。

物质名称	管理对象
Halogen (F, Br, Cl)	所有部件

注1) 含卤族元素的物质可用相应的卤族元素精密分析数据表代替。

#### 四. 潜在风险物质

对于今后可能受限的物质，其浓度超过相关法规的要求标准时，应对其进行管理。

物质名称	管理对象	备注
EU REACH SVHC 候选物质 <sup>注1)</sup>	所有部件	<a href="http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table">http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table</a>
EU REACH限制物质	所有部件	<a href="https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach</a>
EU REACH许可物质	所有部件	<a href="https://echa.europa.eu/authorisation-list">https://echa.europa.eu/authorisation-list</a>
IEC 62474 substances <sup>注2)</sup>	所有部件	<a href="https://std.iec.ch/iec62474/iec62474.nsf/Index?open&amp;q=060313">https://std.iec.ch/iec62474/iec62474.nsf/Index?open&amp;q=060313</a>
环境内分泌干扰物质	所有部件	作为EU SVHC物质管理
Indium Phosphide	所有部件	-
Triclosan	所有部件	-
PFRs (Triphenyl phosphate)	所有部件	-
PFAS (Per and poly fluoroalkyl substances)	所有部件	<a href="https://echa.europa.eu/documents/10162/f605d4b5-7c17-7414-8823-b49b9fd43aea">https://echa.europa.eu/documents/10162/f605d4b5-7c17-7414-8823-b49b9fd43aea</a>
Br·Cl·P Compounds	塑料、PCB	Sweden chemical tax <sup>注3)</sup>
甲醛排放量	所有部件	预计26年8月EU REACH限制物质将被记入其中(0.080 mg/m <sup>3</sup> )

注1) 每年(2次)更新EU REACH SVHC候选物质，根据REACH管理机构欧洲环境厅的最新List确认是否使用。

※ REACH SVHC候选物质 (SVHC : Substances of Very High Concern)

指在EU REACH法规中定期公布CMRs (致癌、突变、生殖毒性)、PBT (难降解性、生物累积性、毒性)、vPvB (高浓难降解性、古生物累积性) 物质及具有相同危险性的物质，其部件重量超过0.1%时，有义务提供信息或申报。

→ CMRs (Carcinogenic, Mutagenic, Reproductive toxicity), PBT (Persistent, Bioaccumulative, Toxicity), vPvB (very Persistent very Bioaccumulative)

注2) 应报告能否使用IEC62474物质，物质列表和标准值需在IEC62474网站上确认。

注3) 事业部应根据目标Deduction rate，限制在25g以上的塑料部件及所有PCB部件中使用对象物质。

- Tax 50% deduction: 添加型Br·Cl Compounds的重量应控制在0.1%以下

- Tax 90% deduction: 添加型Br·Cl Compounds及反应型Br·Cl Compounds的重量应控制在0.1%以下

## 第6条（包材内环境管理物质的管理标准）

### 1. 包材的定义

指用于储存、保护、处理和运输产品的材料，提供对象为消费者。

### 2. 包材内环境管理物质的管理标准

- 相关法规：European Parliament and Council Directive 94/62/EC
- mg/kg by weight（以包材的重量为准）
- 对于未单独提出管理标准的环境管理物质，应适用第9条（产品内环境管理物质的管理标准）的管理标准。
  - 详细的物质目录及CAS no请参考附件III

物质名称	管理对象	管理浓度	适用日期
镉、铅、汞、六价铬	市场出货包材	合计 80mg/kg	2004 年 5 月
臭氧层破坏物质		禁止使用	2004 年 5 月
PVC		禁止使用	2004 年 5 月
溴系阻燃剂		Br 900mg/kg	2005 年 2 月
氯化钴	硅胶、湿度 Indicator	禁止使用	2011 年 6 月
MOAH (Mineral Oil Aromatic Hydrocarbons)	一般消费者用包装材料、印刷物(说用说明、保证书等)	禁止使用	2024 年 5 月
MOSH (Mineral Oil Saturated Hydrocarbons)		禁止使用	2024 年 5 月

## 〈 附则 〉

- 一. 对新开发部件和批量生产部件的有害物质进行测定时，应按照DS部门的记录文件保存年限标准保存测定结果。
- 二. 当出口国政府、海关、交易方和利益相关方提出要求时，应及时提供从合作公司获得的检测结果和自行测定的结果。
- 三. 本规则自录入后立即实施。

# # Appendix-1: e-CIMS管理标准

## 1. 合作公司Eco-Partner认证制度

### 一. 目的

三星电子的所有合作公司都应清除和完善产品、部件及原材料中的有害物质，并建立遵循环境规定的环境质量管理体系。Eco-Partner认证指为保证供应商向三星电子供应的产品、部件（原材料）中不包含环境有害物质而建立的管理程序，只有获得该认证的公司方可持续与三星电子进行合作。

\* Eco-Partner：符合经济和环境的环境管理活动（Ecology + Economy前缀）

### 二. 适用范围

适用于三星电子内以销售为目的开发的所有产品和部件的供应商。

\* 模具、设备、工程消耗品、Software、客户公司指定部件、其他公司品牌产品、Mock-up交易合作公司及三星关联公司不属于管理对象。

### 三. 认证标准

评估并认证三星电子的产品环境管理物质运营规则的相关管理标准及合作公司的环境管理系统，有效期为2年。

但四项中的合作公司不属于环境管理系统评估的对象。

#### 1) 一般合作公司的认证标准

区分	评估项目		有效期
	产品环境管理物质的管理标准	环境管理系统 <sup>1)</sup>	
认证	符合	80分以上	2年
未认证	符合	未满80分	不可交易
	不符合	-	

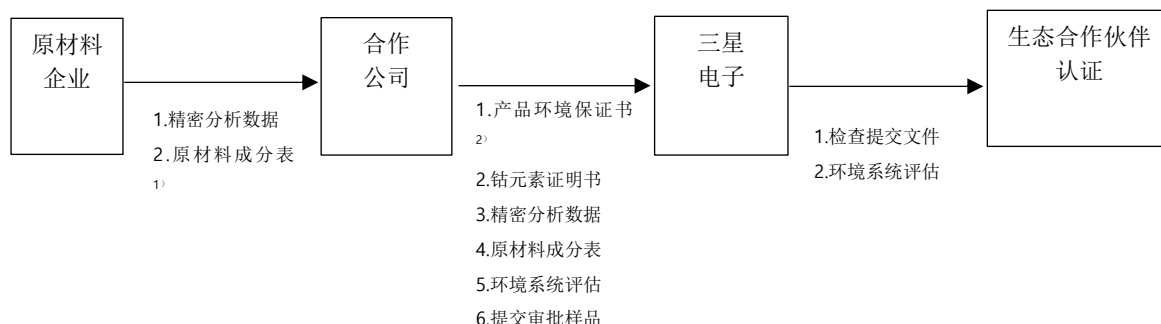
\* Penalty再评估：第一次1个月内重新评估，第二次6个月内中断交易，第三次永久中断交易。

1) 新产品须进行文件和现场评估，更新时只需进行文件评估。

### 四. 无需接受环境管理系统评估的对象

- 合作公司管理业务规则（00Q3-0015K）第8条第5款中规定的国内及海外大企业等合作公司
  - 国内大企业：指相互限制出资企业集团（公平委员会公告）或资产总额超过相互限制出资企业集团指定标准的法人（包括国外法人）直接或间接持有30%以上股份的出资企业。
  - 海外大企业：Forbes（福布斯）2000强或Fortune（财富）500强合作公司
- 半导体行业（IC供应、Wafer • Target • Plating Fab材料）合作公司
- 仓库、代理店、设计公司、采购代理公司等没有制造工厂的合作公司
- 外包加工合作公司（但仅限于材料由本公司100%提供的合作公司）
- 只提供服务材料的合作公司

## 五. 认证程序



1) 原材料成分表：指可以确认均质材料内化学物质组成成分的名称、CAS No.(EC No.)、含量等信息的 Material Safety Data Sheet (MSDS), Mill Sheet, Material Declaration 等。

\* 但，Full Patterned Wafer符合 OSHA Hazard Communication standard (29 CFR 1910.1200)的成品定义时，则不属于UNECE GHS Rev10e 1.3.2.1 系统的适用对象，可以MSDS未发行宣言书替代。

2) 产品环境保证书：指证明向三星电子提交的有害物质信息属实的文件，保证期限为1年或到期后一个月，双方无异议时将自动延长。

## 六. 实施方法

1) .新合作公司为获得Eco-Partner认证，应实施环境管理体系自我评估并提交评估结果、产品环境保证书及氯化钴非使用证明，声明将遵守三星电子的管理标准。Eco-Partner最初认证有效期届满时，应区分Level-1合作公司和Level-2合作公司进行再认证评估。

对生态合作伙伴进行更新评估时，检查者应确认评估样品以及合作公司的精密分析数据、变更点管理等流程。

2) .Eco-Partner认证有效期及认证方法

区分	Level-1		Level-2
对象	注塑・Wire・橡胶部件	印刷、镀金部件	电路・半导体・金属加工合作公司等
周期	1年	2年	
方法	务必进行现场评估		必要时进行现场评估（可进行文件评估）

\* 若更新评估不合格，1个月内可重新评估，2次不合格时6个月内中断交易，3次不合格时永久中断交易。

3) .审批新产品和部件时，应以均质材料为单位进行精密分析，且结果中必须包含英语，精密分析数据的有效期限为1年。对于未接受精密分析的物质，应根据原料成分表和自检单（Self-Checksheet）确认其是否符合本公司的管理标准。

4) .若合作公司提供的产品、部件中出现不符合三星电子管理规定的事项，则将取消该合作公司的



Eco Partner认证，且合作公司须提交改善计划书并采取改善措施。另外，在产品和部件获得有害物质认证后需变更时，应根据本公司的变更点管理流程进行再认证。

5) 合作公司Eco-Partner审查者应为在环境、质量或认证审查相关领域工作6个月以上且接受过全球CS中心或事业部相关教育的人。

## 2. 新部件的审查及批准

### 一. 目的

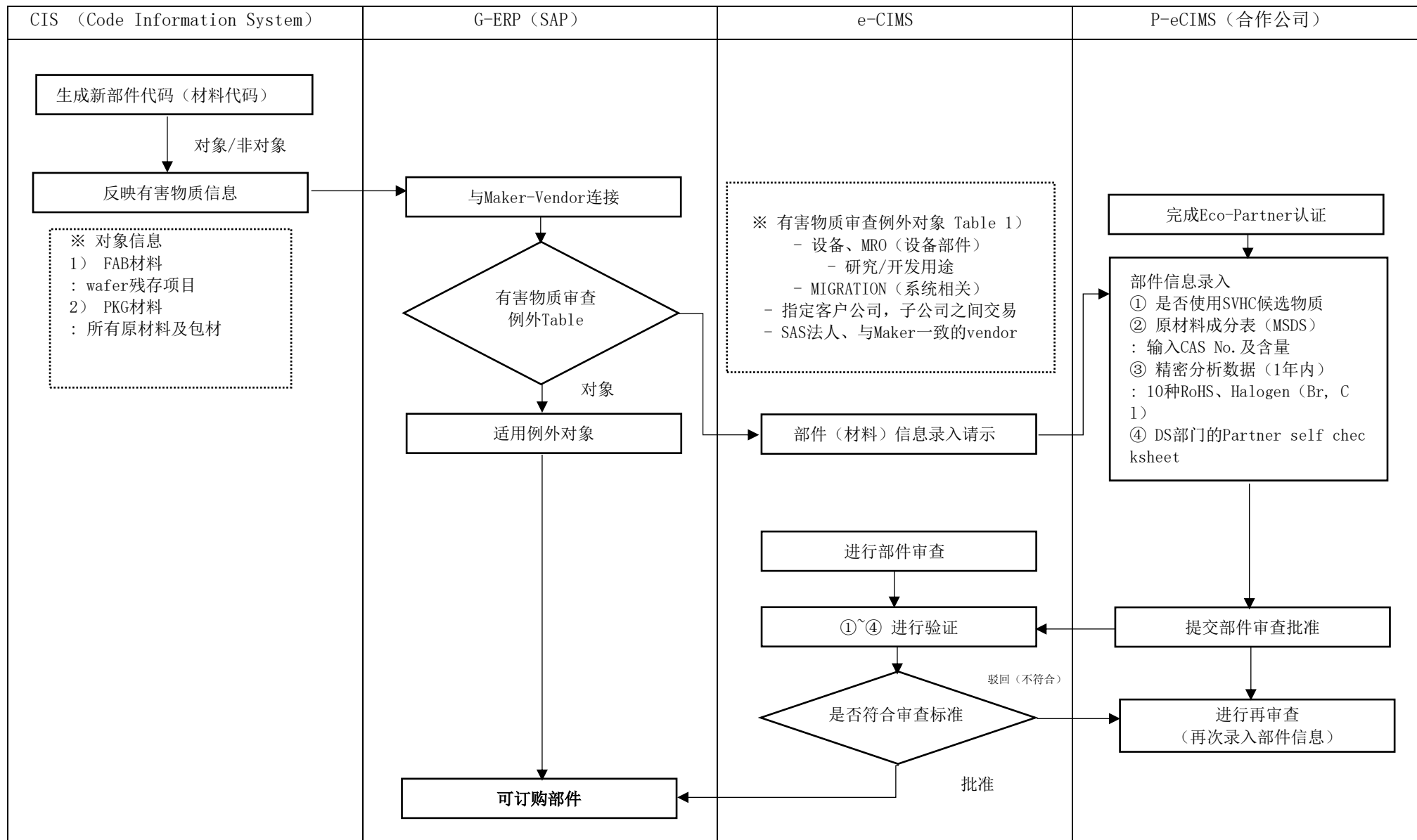
指对于本公司事业场入库的属于有害物质审查对象的原材料、包材进行有害物质审查并批准使用的程序。

### 二. 适用范围

区分	事业场	生产产品	对象物质名称
国内	器兴·华城·平泽·天安	wafer	wafer, chip in wafer, target, plating
	温阳	PKG	所有原材料及包材
海外	SAS	wafer	wafer, chip in wafer, target, plating
	SESS	PKG	所有原材料及包材
	SCS	wafer	wafer, chip in wafer, target, plating
		PKG	与温阳事业场一致

- 1) 器兴·华城·平泽·天安工厂对象物质外的物质为工程消耗品，不属于产品内残留的物质，因此排除在审查对象之外。
- 2) 器兴·华城·平泽·天安工厂使用的包材为B2B产品的包材，不属于包材说明书的适用对象，因此排除在审查范围之外。
- 3) 客户指定材料及本公司内的采购材料不属于G-ERP（SAP）系统vendor审查对象，因此排除在审查对象之外。
- 4) 若SAS法人与国内事业场的Vendor和Maker一致，则不属于审查对象，因此排除在审查对象之外。
- 5) 由于外包组装（PKG）材料不适用于e-CIMS管理程序，因此应另行实施管理。

### 三. 审查程序



## # Appendix-2: 各物质例外事项（产品内的管理物质除外）

1) RoHS物质例外事项：详细内容请参考eCIMS系统公示

\* 产品类别包括EU RoHS Directive Annex I; 1（大型家电产品）、2（小型家电产品）、3（IT及通信设备）、4（消费者家电产品）、5（照明设备）、6（电气及电动工具）、7（玩具、休闲及运动设备）、8（医疗设备）、9（监测及控制设备）、10（自动分注器）、11（其他电子产品）

例外条款		产品类别	到期日
7 (a)	高熔点温度焊料中含有85wt%以上的铅（i. e 含铅量大于85wt%的铅基合金）。	1~7, 10	2024. 7. 21
7 (c) -I	陶瓷制品（冷凝器内的介电陶瓷除外）、玻璃内含铅的电子组件 (e. g. 压电装置或玻璃陶瓷基复合材料)	1~7, 10	2024. 7. 21

2) RoHS物质外的限制物质例外事项

例外条款		产品类别	到期日
P-1	由Lead crystal glass制成的包材 下列情况下，glass packaging超出标准浓度时例外认证（Commission Decision 2001/171/EC） (a) 在制造过程中，不得故意使用铅、镉、汞或六价铬。 (b) 添加可回收原料时可能超过浓度限制	包材	-

## 〈 附件 〉

### # Annex I. 第5条 产品管理物质目录

#### 一. 限制物质

物质名称	化学物质示例	CAS No
<b>10 种 RoHS</b>		
镉及其化合物 (Cd)	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
铅及其化合物 (Pb)	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
汞及其化合物 (Hg)	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
六价铬及其化合物 (Cr6+)	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
PBBs	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
PBDEs	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
BBP, DBP, DEHP, DIBP	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
<b>RoHS 外的邻苯二甲酸酯</b>	Bis (2-methoxyethyl) phthalate; Di (2-methoxyethyl phthate (DMEP)	117-82-8
	Di- "isodecyl" phthalate (DIDP)	26761-40-0
	Di- "isononyl" phthalate (DINP)	28553-12-0
	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	84-61-7
	Dihexyl phthalate (DnHP) ; Di-n-hexyl phthalate	84-75-3
	Diisopentyl phthalate (DIPP)	605-50-5
	Di-n-octyl phthalate (DNOP)	117-84-0
	Dipentyl phthalate (DPP or DnPP)	131-18-0
	N-pentyl-isopentylphthalate (nPIPP)	776297-69-9
<b>PCBs, PCTs, PCNs</b>	Polychlorinated bipheyls (PCB)	1336-36-3
	Polychlorinated terpheyls (PCT)	61788-33-8
	Polychlorinated naphthalenes (PCN)	70776-03-3
	Trichloronaphthalenes	1321-65-9
	Tetrachloronaphthalenes	1335-88-2
	Pentachloronaphthalenes	1321-64-8
	Octachloronaphthalenes	2234-13-1
	Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane (Ugilec 141)	76253-60-6
	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane (DBBT)	99688-47-8
	Monomethyl-dichlorodiphenyl methane, Trade name: Ugilec121	81161-70-8
	2, 4, 4'-trichlorobiphenyl	7012-37-5
	2, 2', 5, 5'-Tetrachlorobiphenyl (PCB 52)	35693-99-3
	2, 4, 5, 2', 5'-pentachlorobiphenyl (PCB 101)	37680-73-3
	2, 4, 5, 3', 4'-Pentachlorobiphenyl (PCB 118)	37508-00-6
	2, 2', 3', 4, 4', 5-Hexachlorobiphenyl (PCB 138)	35065-28-2
	2, 2', 4, 4', 5, 5'-Hexachloro-1, 1'-biphenyl (PCB 153)	35065-27-1
	2, 3, 4, 5, 2', 4', 5'-Heptachlorobiphenyl (PCB 180)	35065-29-3
	Other PCBs, PCTs, PCNs and its compounds	-
<b>石棉及其化合物</b>	Actinolite	77536-66-4
	Amosite (Grunerite)	12172-73-5
	Anthophyllite	77536-67-5

	Asbestos	1332-21-4
	Chrysotile	12001-29-5
	Crocidolite	12001-28-4
	Tremolite	77536-68-6
	Other Asbestos and its compounds	-
<b>短链氯化石蜡 (SCCPs)</b>	ALKANES, C10-12, CHLORO	108171-26-2
	Alkanes, C10-13, chloro	85535-84-8
	ALKANES, C10-14, CHLORO	85681-73-8
	ALKANES, C10-21, CHLORO	84082-38-2
	ALKANES, C10-26, CHLORO	97659-46-6
	ALKANES, C10-32, CHLORO	84776-06-7
	ALKANES, C12-13, CHLORO	71011-12-6
	ALKANES, C12-14, CHLORO	85536-22-7
	ALKANES, C6-18, CHLORO	68920-70-7
	ALKANES, CHLORO	61788-76-9
	Other Alkane 10-13 Carbon chain and its compounds	-
<b>中链氯化石蜡 (MCCPs)</b>	Medium-chain chlorinated paraffins, C14-C17	85535-85-9
<b>有机锡化合物</b>		
有机锡 (TBT, TPT)	Tributyltin (TBT)	56573-85-4
	Triphenyltin (TPT)	668-34-8
	Bis (tributyltin) oxide (TBTO)	56-35-9
	Copolymer of alkyl (c=8) acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate	67772-01-4
	Methyl Methacrylate and tributyl tin methacrylate	26354-18-7
	Tributyl 2,3-dibromosuccinate	31732-71-5
	Tributyltin acetate	56-36-0
	Tributyltin bromide	1461-23-0
	Tributyltin chloride	1461-22-9
	Triisobutyltin chloride	7342-38-3
	Tributyltin fluoride	1983-10-4
	Tributyltin fumarate	6454-35-9
	Tributyltin laurate	3090-36-6
	Tributyltin naphthenate	85409-17-2
	Tributyltin phthalate	4782-29-0
	Tributyltin rosin salts	26239-64-5
	Tributyltin sulfamate	6517-25-5
	Tributyltin cyclopentane carbonate=mixture	5409-17-2
	Tributyltinmethacrylate	2155-70-6
	Triphenyltin acetate (fentin acetate)	900-95-8
	Triphenyltin chloride	639-58-7
	Triphenyltin chloro acetate	7094-94-2
	Triphenyltin fluoride (fentin fluoride)	379-52-2
	Triphenyltin hydroxide	76-87-9
	Triphenyltin N, N' -dimethyldithiocarbamate	1803-12-9
	Triphenyltin fatty acid ( (9-11) salt)	18380-71-7
	Triphenyltin fatty acid ( (9-11) salt)	18380-72-8
	Triphenyltin fatty acid ( (9-11) salt)	47672-31-1

	Triphenyltin fatty acid ( (9-11) salt)	94850-90-5
	Tributyltin maleate	14275-57-1
	Other Organictin and its compounds	-
有机锡 (DBT)	Dibutyl tin (DBT)	1002-53-5
	Dibutyltin dimaleate	10192-92-4
	Dibutyltin diacetate	1067-33-0
	Dibutyltin dilauryl mercaptide	1185-81-5
	Dibutyltin dioleate	13323-62-1
	Dibutyltin dipalmitate	13323-63-2
	Dibutyltin disalicylate	14214-24-5
	Di-n-butyltin bis (methyl maleate)	15546-11-9
	Dibutylin di (2-ethylhexyl maleate)	15546-12-0
	Di-n-butyltin di (monobutyl) maleate	15546-16-4
	Bis (acetato) dibutyltin	17523-06-7
	Dibutyltin dihexanoate	19704-60-0
	Dibutyltin S,S'-bis (isooctyl mercaptoacetate)	26636-01-1
	Dibutyltin bis (octylthioglycolate)	2781-09-1
	Dibutyltin dibutoxide	3349-36-8
	Dibutyltin dioctanoate	4731-77-5
	Dibutyltin dibenzoate	5847-54-1
	Dibutyltin distearate	5847-55-2
	Diisobutyltin oxide	61947-30-6
	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1
	Dibutyltin bis (benzyl maleate)	7324-74-5
	Dibutyltin hydrogen borate	75113-37-0
	Dibutyltin dilaurate	77-58-7
	Dibutyltin maleate	1978/4/6
	Dibutyltin mercaptopropionate	1978/6/8
	Dibutyltin mercaptoacetate	78-20-6
	Dibutyltin oxide (DBTO)	818-08-6
	Dibutyltin linoleate	85391-79-3
	Dibutyltin isooctanoate	85702-74-5
	Dibutyltin linolenate	95873-60-2
	Dibutyltin diisostearate	59963-28-9
	Dibutyltin dibutyrate	28660-63-1
	Dibutyltin bis (isooctylmaleate)	25168-21-2
	Other Dibutyltin (DBT) compounds	-
有机锡 (DOT)	Diocetyl tin (DOT)	15231-44-4
	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1
	Diocetyl tin bis (isooctyl maleate) (DOT)	33568-99-9
	Diocetyl tin dichloride (DOT)	3542-36-7
	Diocetyl tin dilaurate (DOT)	3648-18-8
	Diocetyl tin maleate (DOT)	16091-18-2
	Diocetyl tin oxide (DOT)	870-08-6
	Diocetyl tin (DOT) compounds	-
	Other tri-substituted organostannic compounds	-

**PFAS 类**

PFOS 及其盐类化合物	Perfluorooctane Sulfonates (PFOS) C8F17SO2X, where X = OR, NR or other derivative	-
	Perfluorooctane sulfonic acid and its salts	1763-23-1
	Perfluorooctane sulfonyl fluoride	307-35-7
	Heptadecafluorooctanesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1)	70225-14-8
	Potassium heptadecafluorooctane-1-sulphonate	2795-39-3
	Lithium heptadecafluorooctanesulphonate	29457-72-5
	Tetraethylammonium heptadecafluorooctanesulphonate	56773-42-3
	Ammonium heptadecafluorooctanesulphonate	29081-56-9
	Heptadecafluorooctanesulphonamide	754-91-6
	PFOS Ion	45298-90-6
	PFOS Triphenylsulfonium Salt	144089-15-6
	PFOS Sodium Salt	4021-47-0
	1-Decanaminium, N-decyl-N,N-dimethyl-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-heptadecafluoro-1-octanesulfonic acid (1:1)	251099-16-8
	N-ethylheptadecafluorooctanesulphonamide	4151-50-2
	Heptadecafluoro-N-methyloctanesulphonamide	31506-32-8
	N-ethylheptadecafluoro-N-(2-hydroxyethyl) octane sulphonamide	1691-99-2
PFOA 及其盐类化合物	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1
	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1
	Perfluorooctanoic acid sodium salt	335-95-5
	Perfluorooctanoic acid potassium salt	2395-00-8
	Silver perfluorooctanoate	335-93-3
	Perfluorooctanoyl fluoride	335-66-0
	Methyl perfluorooctanoate	376-27-2
	Ethyl perfluorooctanoate	3108-24-5
	Other PFOAs	-
Long chain PFCA 及其盐类化合物 (C9~C14)	Pentacosaflluorotridecanoic acid	72629-94-8
	Tricosaflluoroundecanoic acid	307-55-1
	Henicosaflluoroundecanoic acid	2058-94-8
	Perfluorononan-1-oic-acid	375-95-1
	Heptacosaflluorotetradecanoic acid	376-06-7
	Nonadecafluorodecanoic acid	335-76-2
	Perfluorooctyl iodide	507-63-1
	Tetrahydroperfluoro-1- decanol	678-39-7
	Perfluoro-1-dodecanol	865-86-1
	Perfluorodecyl iodide	2043-53-0
	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorododecyl iodide	2043-54-1
	Perfluorodecylethyl acrylate	17741-60-5
	1,1,2,2-Tetrahydroperfluorodecyl acrylate	27905-45-9
	1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12-Pentacosaflluoro-14-iodotetradecane	30046-31-2
	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-Pentacosaflluorotetradecan1-ol	39239-77-5



	3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 11, 11, 12, 12, 13, 13, 14, 14, 15, 15, 16, 16, 16-Nonacosafluorohexadecan-1-ol	60699-51-6
	1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 11, 11, 12, 12, 13, 13, 14, 14-Nonacosafluoro-16-iodohexadecane	65510-55-6
	Sodium;2-methylpropane-1- sulfonate	68187-47-3
	1, 1, 2, 2- Tetrahydroperfluoroalkyl (C8-C14) alcohol	68391-08-2
	Thiols, C8-20, gammaomega-perfluoro, telomers with acrylamide	70969-47-0
	Silicic acid (H4SiO4), sodium salt (1:2), reaction products with chlorotrimethylsilane and 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-heptadecafluoro-1- decanol	125476-71-3
	Thiols, C4-20, gammaomega-perfluoro, telomers with acrylamide and acrylic acid, sodium salts	1078712-88-5
	1-Propanaminium, 3-aminoN-(carboxymethyl)-N,Ndimethyl-, N-(2-(gammaomega-perfluoro-C4-20- alkyl) thio) acetyl) derivs., inner salts	1078715-61-3
	Polyfluoroalkyl betaine (generic)	-
	Modified fluoroalkyl urethane (generic)	-
	Perfluorinated polyamine (generic)	-
PFHxS 及其盐类化合物	Perfluorohexane-1-sulphonic acid (PFHxS)	355-46-4
	Tridecafluorohexanesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1)	70225-16-0
	Ammonium perfluorohexane-1-sulphonate	68259-08-5
	Potassium perfluorohexane-1-sulphonate	3871-99-6
	Methanaminium, N-[4-[[4-(dimethylamino) phenyl] [4-(ethylamino)-1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methyl-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1310480-27-3
	Methanaminium, N-[4-[[4-(dimethylamino) phenyl][4-(phenylamino)-1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-methyl-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1310480-28-4
	Gamma-Cyclodextrin, compd. with 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid ion (1-) (1:1)	1329995-69-8
	Sulfonium, triphenyl-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	144116-10-9
	Quinolinium, 1-(carboxymethyl)-4-[2-[4-[4-(2,2-diphenylethenyl) phenyl]-1, 2, 3, 3a, 4, 8b-hexahydrocyclopent[b]indol-7'-yl]ethenyl]-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1462414-59-0
	Iodonium, diphenyl-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	153443-35-7
	Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, salt with 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1)	189274-31-5
	1-Hexanesulfonic acid, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-, compd. with 2-methyl-2-propanamine (1:1)	202189-84-2
	Iodonium, bis[4-(1,1-dimethylethyl) phenyl]-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	213740-81-9
	1-Hexanesulfonic acid, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-, gallium salt (9CI)	341035-71-0
	Sulfonium, bis(4-methylphenyl) phenyl-, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	341548-85-4
	1-Hexanesulfonic acid, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-, scandium (3+) salt (3:1)	350836-93-0
	1-Hexanesulfonic acid, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 6-tridecafluoro-, neodymium (3+) salt (3:1)	41184-65-0

	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, yttrium (3+) salt (3:1)	41242-12-0
	Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl]-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:2)	421555-73-9
	Iodonium, bis[4- (1,1-dimethylpropyl) phenyl]-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid	421555-74-0
	Sulfonium, tris[4- (1,1-dimethylethyl) phenyl]-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	425670-70-8
	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, lithium salt (1:1)	55120-77-9
	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, zinc salt	70136-72-0
	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, compd. with N,N-diethylethanamine (1:1)	72033-41-1
	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, sodium salt	82382-12-5
	Iodonium, bis[ (1,1-dimethylethyl) phenyl]-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1) (9CI)	866621-50-3
	Sulfonium, (4-methylphenyl) diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	910606-39-2
	Sulfonium, [4- [ (2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl) oxy]phenyl]diphenyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	911027-68-4
	Sulfonium, [4- [ (2-methyl-1-oxo-2-propenyl) oxy]phenyl]diphenyl-, salt with 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonic acid (1:1), polymer with 2-ethyltricyclohexanesulfonic acid (1:1), polymer with 2-ethyltricyclohexanesulfonic acid (1:1), polymer with 2-ethyltricyclohexanesulfonic acid (1:1), polymer with 2-ethyltricyclo[3.3.1.1 <sup>3,7</sup> ]dec-2-yl 2-methyl-2-propenoate, 3-hydroxytricyclo[3.3.1.1 <sup>3,7</sup> ]dec-1-yl 2-methyl-2-propenoate and tetrahydro-2-oxo-3-furanyl 2-methyl-2-propenoate	911027-69-5
	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, cesium salt (1:1)	92011-17-1
	Dibenzo[k, n][1,4,7,10,13]tetraoxathiacyclopentadecinium, 19-[4- (1,1-dimethylethyl) phenyl]-6,7,9,10,12,13-hexahydro-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	928049-42-7
	Ethanaminium, N-[4-[[4- (diethylamino) phenyl][4- (ethylamino) -1-naphthalenyl]methylene]-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]-N-ethyl-, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1310480-24-0
	1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, compd. With pyrrolidine (1:1)	1187817-57-7
	N,N,N-triethylethanaminium tridecafluorohexane-1-sulfonate	108427-55-0
	Phosphonium, triphenyl (phenylmethyl) -, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-1-hexanesulfonate (1:1)	1000597-52-3
	N,N,N-tributylbutan-1-aminium tridecafluorohexane-1-sulfonate	108427-54-9
<b>TCEP, TDCPP</b>	Tris (2-chloroethyl) phosphate (TCEP)	115-96-8
	Tris (1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP)	13674-87-8
<b>PIP (3:1)</b>	Phenol, Isopropylated Phosphate (3:1)	68937-41-7
<b>TBBP-A</b>	3,5,3',5'-Tetrabromo-bisphenol A (TBBPA)	79-94-7
<b>HBCDD</b>	Hexabromocyclododecane	25637-99-4
	Alpha-hexabromocyclododecane	134237-50-6
	Beta-hexabromocyclododecane	134237-51-7

	Gamma-hexabromocyclododecane	134237-52-8
	1, 2, 5, 6, 9, 10-hexabromocyclododecane	3194-55-6
	Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified:	-
<b>铍及其化合物</b>	Beryllium metal	7440-41-7
	Beryllium oxide	1304-56-9
	Beryllium carbonate	66104-24-3
	Beryllium chloride	7787-47-5
	Beryllium fluoride	7787-49-7
	Beryllium hydroxide	13327-32-7
	Beryllium nitrate	13597-99-4
	Beryllium phosphate	13598-15-7
	Beryllium sulfate	13510-49-1
	Beryllium sulphate tetrahydrate	7787-56-6
	BERYLLIUM ALUMINUM SILICATE	1302-52-9
	BERYLLIUM COPPER	11133-98-5
	Beryllium-aluminium alloy	12770-50-2
	Other Beryllium and its compounds	-
<b>氯化钴</b>	Cobalt dichloride	7646-79-9
<b>钴 (Co)</b>	Cobalt	7440-48-4
<b>VOCs</b>	Benzene	71-43-2
<b>POPs</b>	Hexachlorobutadiene (HCBD)	87-68-3
	PCDD (Polychlorinated dibenzo-p-dioxins)	-
	PCDF (Polychlorinated dibenzofurans)	-
	HCB (Hexachlorobenzene)	118-74-1
	Pentachlorobenzene	608-93-5
	Bis (pentabromophenyl) ether; Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)	1163-19-5
	2, 4, 6-Tris (tert-butyl) phenol (2, 4, 6-TTBP)	732-26-3
	Pentachlorothiophenol (PCTP) ; Pentachlorobenzenethiol	133-49-3
	2- (2H-benzotriazol-2-yl) -4, 6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1
	Methoxychlor	72-43-5
Dechlorane plus and its isomers	(1S, 2S, 5R, 6R, 9S, 10S, 13R, 14R) -1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.1 <sup>6</sup> , 9.0 <sup>2</sup> , 1 <sup>3</sup> .0 <sup>5</sup> , 1 <sup>0</sup> ]octadeca-7, 15-diene	135821-03-3
	(1S, 2S, 5S, 6S, 9R, 10R, 13R, 14R) -1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.1 <sup>6</sup> , 9.0 <sup>2</sup> , 1 <sup>3</sup> .0 <sup>5</sup> , 1 <sup>0</sup> ]octadeca-7, 15-diene	135821-74-8
	1, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18-dodecachloropentacyclo[12.2.1.1 <sup>6</sup> , 9.0 <sup>2</sup> , 1 <sup>3</sup> .0 <sup>5</sup> , 1 <sup>0</sup> ]octadeca-7, 15-diene	13560-89-9
	rel- (1R, 4S, 4aS, 6aR, 7R, 10S, 10aS, 12aR) -1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 13, 14, 14-dodecachloro-1, 4, 4a, 5, 6, 6a, 7, 10, 10a, 11, 12, 12a-dodecahydro-1, 4:7, 10-dimethanodibenzo[a, e]cyclooctene	-
	rel- (1R, 4S, 4aS, 6aS, 7S, 10R, 10aR, 12aR) -1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 13, 14, 14-dodecachloro-1, 4, 4a, 5, 6, 6a, 7, 10, 10a, 11, 12, 12a-dodecahydro-1, 4:7, 10-dimethanodibenzo[a, e]cyclooctene	-
<b>DMF (Dimethylfumarate)</b>	Biocide dimethylfumarate	624-49-7
<b>臭氧层破坏物质 (ozone depleting substances)</b>		
CFCs	CFC-11 (CFC13)	75-69-4
	CFC-111 (C2FC15)	354-56-3

	CFC-112 (C2F2C14)	28605-74-5
	CFC-113 (C2F3C13)	76-13-1
	CFC-114 (C2F4C12)	1320-37-2
	CFC-115 (C2F5C1)	76-15-3
	CFC-12 (CF2C12)	75-71-8
	CFC-13 (CF3C1)	75-72-9
	CFC-211 (C3FC17)	135401-87-5
	CFC-212 (C3F2C16)	3182-26-1
	CFC-213 (C3F3C15)	2354/6/5
	CFC-214 (C3F4C14)	2268-46-4
	CFC-215 (C3F5C13)	1652-81-9
	CFC-216 (C3F6C12)	661-97-2
	CFC-217 (C3F7C1)	422-86-6
	Other fully halogenated CFCs	-
Halons	Halon-1202 (CBr2F2)	75-61-6
	Halon-1211 (CF2BrC1)	353-59-3
	Halon-1301 (CF3Br)	75-63-8
	Halon-2402 (C2F4Br2)	124-73-2
Hydrochlorofluorocarbons	HCFC-121 (C2HFC14)	354-14-3
	HCFC-122 (C2HF2C13)	354-21-2
	HCFC-123 (C2HF3C12)	306-83-2
	HCFC-124 (C2HF4C1)	2837-89-0
	HCFC-131 (C2H2FC13)	134237-34-6
	HCFC-132 (C2H2F2C12)	25915-78-0
	HCFC-133 (C2H2F3C1)	75-88-7
	HCFC-141 (C2H3FC12)	25167-88-8
	HCFC-141b (CH3CFC12)	1717-00-6
	HCFC-142 (C2H3F2C1)	25497-29-4
	HCFC-142b (CH3CF2C1)	75-68-3
	HCFC-151 (C2H4FC1)	1615-75-4
	HCFC-21 (CHFC12)	75-43-4
	HCFC-22 (CHF2C1)	75-45-6
	HCFC-221 (C3HFC16)	134237-35-7
	HCFC-222 (C3HF2C15)	134237-36-8
	HCFC-223 (C3HF3C14)	134237-37-9
	HCFC-224 (C3HF4C13)	134237-38-0
	HCFC-225 (C3HF5C12)	128903-21-9
	HCFC-225ca (CF3CF2CHC12)	422-56-0
	HCFC-225cb (CF2C1CF2CHC1F)	507-55-1
	HCFC-226 (C3HF6C1)	134308-72-8
	HCFC-231 (C3H2FC15)	134190-48-0
	HCFC-232 (C3H2F2C14)	134237-39-1
	HCFC-233 (C3H2F3C13)	134237-40-4
	HCFC-234 (C3H2F4C12)	127564-83-4
	HCFC-235 (C3H2F5C1)	134237-41-5
	HCFC-241 (C3H3FC14)	134190-49-1

	HCFC-242 (C3H3F2Cl3)	134237-42-6
	HCFC-243 (C3H3F3Cl2)	134237-43-7
	HCFC-244 (C3H3F4Cl)	134190-50-4
	HCFC-251 (C3H4FC13)	134190-51-5
	HCFC-252 (C3H4F2Cl2)	134190-52-6
	HCFC-253 (C3H4F3Cl)	134237-44-8
	HCFC-261 (C3H5FC12)	134237-45-9
	HCFC-262 (C3H5F2Cl)	134190-53-7
	HCFC-271 (C3H6FC1)	134190-54-8
	HCFC-31 (CH2FC1)	593-70-4
Hydrobromofluorocarbons	HBFC-121B4 (C2HFBr4)	306-80-9
	HBFC-122B3 (C2HF2Br3)	-
	HBFC-123B2 (C2HF3Br2)	354-04-1
	HBFC-124B1 (C2HF4Br)	124-72-1
	HBFC-131B3 (C2H2FBr3)	-
	HBFC-132B2 (C2H2F2Br2)	75-82-1
	HBFC-133B1 (C2H2F3Br)	421-06-7
	HBFC-141B2 (C2H3FBr2)	358-97-4
	HBFC-142B1 (C2H3F2Br)	-
	HBFC-151B1 (C2H4FBr)	762-49-2
	HBFC-21B2 (CHFBr2)	1868-53-7
	HBFC-221B6 (C3HFBr6)	-
	HBFC-222B5 (C3HF2Br5)	-
	HBFC-223B4 (C3HF3Br4)	-
	HBFC-224B3 (C3HF4Br3)	-
	HBFC-225B2 (C3HF5Br2)	431-78-7
	HBFC-226B1 (C3HF6Br)	-
	HBFC-22B1 (CHF2Br)	1511-62-2
	HBFC-231B5 (C3H2FBr5)	-
	HBFC-232B4 (C3H2F2Br4)	-
	HBFC-233B3 (C3H2F3Br3)	-
	HBFC-234B2 (C3H2F4Br2)	-
	HBFC-235B1 (C3H2F5Br)	460-88-8
	HBFC-241B4 (C3H3FBr4)	-
	HBFC-242B3 (C3H3F2Br3)	70192-80-2
	HBFC-243B2 (C3H3F3Br2)	431-21-0
	HBFC-244B1 (C3H3F4Br)	679-84-5
	HBFC-251B1 (C3H4FBr3)	75372-14-4
	HBFC-252B2 (C3H4F2Br2)	460-25-3
	HBFC-253B1 (C3H4F3Br)	421-46-5
	HBFC-261B2 (C3H5FBr2)	51584-26-0
	HBFC-262B1 (C3H5F2Br)	-
	HBFC-271B1 (C3H6FBr)	352-91-0
	HBFC-31B1 (CH2FBr)	373-52-4
bromide (CH3Br)	1-bromopropane	106-94-5
	Bromoethane	74-96-4
Others	Methyl chloride (CH3Cl)	74-87-3

	1,1,1-Trichloroethane or Methyl chloroform (C2H3Cl3)	71-55-6
	Trifluoromethyl iodide (CF3I)	2314-97-8
	Bromochloromethane (CH2BrCl)	74-97-5
	Carbon tetrachloride (CCl4)	56-23-5
<b>放射性物质</b>	Uranium-238	7440-61-1
	Radon	10043-92-2
	Americium-241	14596-10-2
	Thorium-232	7440-29-1
	Cesium (Radioactive Isotopes only)	7440-46-2
	Cs-137	010045-97-3
	Strontium (Radioactive Isotopes only)	7440-24-6
	Sr-90	10098-97-2
	Other radioactive substances	-
<b>DBDPE</b>	Decabromodiphenyl ethane (DBDPE)	84852-53-9
<b>Red P</b>	Red Phosphorus (EC Number: 231-768-7)	7723-14-0
<b>DIOP</b>	Diisooctyl phthalate	27554-26-3
<b>1,3-benzenediol</b>	Resorcinol	108-46-3
<b>PAHs</b>	Polycyclic aromatic hydrocarbons	-
	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	50-32-8
	Chrysene	218-01-9
	Benz[a]anthracene	56-55-3
	Benzo[ghi]perylene	191-24-2
	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9
	Fluoranthene	206-44-0
	Phenanthrene	85-01-8
	Pyrene	129-00-0

## 二. RoHS物质

物质名称	化学物质示例	CAS No
镉及其化合物 (Cd)	Cadmium	7440-43-9
	Cadmium alloys	-
	Cadmium oxide	1306-19-0
	Cadmium sulphide	1306-23-6
	Cadmium carbonate	513-78-0
	Cadmium chloride	10108-64-2
	Cadmium nitrate	10325-94-7
	Cadmium nitrate tetrahydrate	10022-68-1
	Cadmium sulphate	10124-36-4
	Cadmium sulphate	31119-53-6
	Cadmium stearate	2223-93-0
	Cadmium fluoride	7790-79-6
	Other cadmium compounds	-
铅及其化合物 (Pb)	Lead (II) metaborate	10214-39-8
	Silicic acid, lead salt	11120-22-2
	Lead antimonite	13510-89-9
	Lead hydrogen arsenate	7784-40-9
	Lead (II) arsenite	10031-13-7
	Lead sulfochromate yellow (C. I. Pigment Yellow 34) This substance is identified in the Colour Index by Colour Index Constitution Number, C. I. 77603.	1344-37-2
	Lead molybdate	10190-55-3
	Calcium plumbate	12013-69-3
	Tetramethyl lead	75-74-1
	Tetraethyllead	78-00-2
	Trilead bis (carbonate) dihydroxide	1319-46-6
	Lead selenide	12069-00-0
	Lead titanium trioxide	12060-00-3
	Lead sulfate; sulphuric acid, lead salt	15739-80-7
	Lead chromate	7758-97-6
	Lead (II) bis (methanesulfonate)	17570-76-2
	Lead dipicrate	6477-64-1
	Lead styphnate	15245-44-0
	Trilead diarsenate	3687-31-8
	Lead chromate molybdate sulphate red (C. I. Pigment Red 104) This substance is identified in the Colour Index by Colour Index Constitution Number, C. I. 77605.	12656-85-8

Pyrochlore, antimony lead yellow This substance is identified in the Colour Index by Colour Index Constitution Number, C.I. 77588.	8012--00-8
Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2
Silicic acid (H <sub>2</sub> SiO <sub>5</sub> ), barium salt (1:1), lead-doped with lead (Pb) content above the applicable generic concentration limit for 'toxicity for reproduction' Repr.1A (CLP) or category 1 (DSD); the substance is a member of the group entry of lead compounds, with index number 082-001-00-6 in Regulation (EC) No 1272/2008	68784-75-8
Lead oxide sulfate	12036-76-9
Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4
[Phthalato (2-)]dioxotrilead	69011-06-9
Dioxobis (stearato) trilead	12578-12-0
Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6
Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7
Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8
Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7
Lead cyanamidate	20837-86-9
Other Lead compounds	-
<hr/>	
<b>汞及其化合物 (Hg)</b>	
Mercury	7439-97-6
Mercury alloys;amalgam	-
Mercury (I) oxide	15829-53-5
Mercury (II) oxide	21908-53-2
Mercury (I) chloride	10112-91-1
Mercury (II) chloride	7487-94-7
Mercury (II) nitrate	10045-94-0
Mercury (I) sulfate	7783-35-9
Mercury (II) fulminate	628-86-4
Mercury (II) acetate	1600-27-7
Methylmercury salts	e. g. 22967-92-6
Ethylmercury salts	-
Propylmercury salts	-
Phenylmercury salts	-
Methoxyethyl-mercury salts	-
Dialkylmercury	-
Diphenylmercury	587-85-9
Mercuric sulfide	1344-48-5
Mercuric chloride	33631-63-9



	Other mercury compounds	-	
六价铬及其化合物 (Cr6+)	Chromium trioxide	1333-82-0	
	Lithium chromate	14307-35-8	
	Sodium chromate	7775/11/3	
	Potassium chromate	7789--00-6	
	Potassium chlorochromate	16037-50-6	
	Ammonium chromate	7788-98-9	
	Copper chromate	13548-42-0	
	Magnesium chromate	13423-61-5	
	Calcium chromate	13765-19-0	
	Strontium chromate	7789/6/2	
	Barium Chromate	10294-40-3	
	Lead chromate (橙色颜料)	1344-38-3	
	Dichromium zinc tetraoxide	12018-19-8	
	Zinc chromate	13530-65-9	
	Zinc dichromate	14018-95-2	
	Sodium dichromate	10588-01-9	
	Sodium dichromate dihydrate	7789-12-0	
	Ammonium dichromate	7789/9/5	
	Calcium dichromate	14307-33-6	
	Chromic acid	7738-94-5	
	Dichromic acid	13530-68-2	
	Copper chromite	12053-18-8	
	Zinc dichromate	14018-95-2	
	Potassium dichromate	7778-50-9	
	Other chromium compound	-	
	Polybrominated Biphenyl (PBBs)	Polybromobiphenyls, Polybrominatedbiphenyls (PBB)	59536-65-1
Monobromodiphenyl		2-Bromobiphenyl	2052/7/5
		3-bromobiphenyl	2113-57-7
		Monobromobiphenyl (mixed isomers)	26264-10-8
		4-bromobiphenyl	92-66-0
Dibromobiphenyl		2,2'-dibromobiphenyl	13029-09-9
		3,3'-dibromobiphenyl	16400-51-4
		4,4'-dibromobiphenyl	92-86-4
Tribromobiphenyl		1,2,3-tribromo-4-phenylbenzene	51202-79-0
		1,2-dibromo-3-(4-bromophenyl) benzene	945669-02-3
		1,2-dibromo-4-(2-bromophenyl) benzene	859930-83-9
		1,3-dibromo-2-(2-bromophenyl) benzene	507241-82-9

	1,3-dibromo-5-(2-bromophenyl) benzene	855255-45-7
	1,3-dibromo-5-(3-bromophenyl) benzene	855255-44-6
	2,2',4-Tribromobiphenyl	144978-90-5
	2,2',5-Tribromobiphenyl	59080-34-1
	2,3',4-Tribromobiphenyl	144978-86-9
	3,4',5-Tribromobiphenyl	72416-87-6
Tetrabromobiphenyl	1,2,3,4-tetrabromo-5-phenylbenzene	115245-09-5
	1,2,3-tribromo-4-(4-bromophenyl) benzene	855255-52-6
	1,2,3-tribromo-5-(3,4-dibromophenyl) benzene	56307-79-0
	1,2,4-tribromo-5-(2-bromophenyl) benzene	958802-46-5
	1,2,4-tribromo-5-(4-bromophenyl) benzene	855255-51-5
	1,2-dibromo-3-(3,4-dibromophenyl) benzene	40088-45-7
	2,2',4,5'-Tetrabromobiphenyl	60044-24-8
	3,3',5,5'-Tetrabromobiphenyl	16400-50-3
Pentabromobiphenyl	1,2,4-tribromo-3-(3,4-dibromophenyl) benzene	144978-89-2
	2,2',4,5,5'-Pentabromobiphenyl	67888-96-4
Hexabromobiphenyl	1,2,3,4-tetrabromo-5-(2,3-dibromophenyl) benzene	245657-50-5
	1,2,3,4-tetrabromo-5-(2,5-dibromophenyl) benzene	120991-47-1
	1,2,3,5-tetrabromo-4-(3,4-dibromophenyl) benzene	144978-87-0
	1,2,3-tribromo-4-(2,4,6-tribromophenyl) benzene	955955-55-2
	1,2,4-tribromo-3-(2,3,6-tribromophenyl) benzene	955955-53-0
	1,2,4-tribromo-5-(2,3,5-tribromophenyl) benzene	144978-88-1
	1,2,5-tribromo-3-(2,4,6-tribromophenyl) benzene	955955-54-1
	2,2',4,4',6,6'-Hexabromobiphenyl	59261-08-4
	2,3,3',4,4',5'-Hexabromobiphenyl	84303-47-9
	2,4,5,2',4',5'-Hexabromobiphenyl	59080-40-9
	Hexabromobiphenyl (Firemaster FF-1)	67774-32-7
	Hexabromo-1,1'-biphenyl	36355-01-8
Heptabromobiphenyl	1,2,3,4,5-pentabromo-6-(2,3-dibromophenyl) benzene	35194-78-6
	1,2,3,4,5-pentabromo-6-(2,4-dibromophenyl) benzene	942505-33-1
	1,2,3,4,5-pentabromo-6-(2,5-dibromophenyl) benzene	245657-57-2
	1,2,3,4,5-pentabromo-6-(3,5-dibromophenyl) benzene	955955-60-9
	1,2,3,5-tetrabromo-4-(2,3,4-tribromophenyl) benzene	942505-32-0
	1,2,3,5-tetrabromo-4-(2,3,5-tribromophenyl) benzene	475200-12-5

	1, 2, 3, 5-tetrabromo-4- (2, 4, 5-tribromophenyl) benzene	942505-34-2
	1, 2, 3, 5-tetrabromo-4- (3, 4, 5-tribromophenyl) benzene	942505-35-3
	1, 2, 4, 5-tetrabromo-3- (2, 3, 4-tribromophenyl) benzene	955955-58-5
	1, 2, 4, 5-tetrabromo-3- (3, 4, 5-tribromophenyl) benzene	955955-61-0
Octabromobiphenyl	1, 2, 3, 4, 5-pentabromo-6- (2, 4, 5-tribromophenyl) benzene	942505-36-4
	1, 2, 3, 4, 5-pentabromo-6- (3, 4, 5-tribromophenyl) benzene	915039-12-2
	Octabromobiphenyl	61288-13-9
	Octabromobiphenyl	67889--00-3
Nonabromobiphenyl	Nonabromo-1, 1'-biphenyl	27753-52-2
Decabromobiphenyl	Decabromo-1, 1'-biphenyl	13654-09-6
<hr/>		
PBDEs (Polybrominated Diphenyl Ether)		
Monobromodiphenyl ether	1-Bromo-2-phenoxy-benzene	1872021
	1-bromo-3-phenoxybenzene	6876--00-2
	4-bromophenyl phenyl ether	101-55-3
	Monobromodiphenyl ether (mixed isomers)	36563-47-0
Dibromodiphenyl ether	1, 2-dibromo-3-phenoxybenzene	53563-56-7
	1-bromo-3- (3-bromophenoxy) benzene	6903-63-5
	Benzene, 1, 1'-oxybis-, bromo derivs.	90193-67-2
	Benzene, 1, 1'-oxybis[2-bromo-	51452-87-0
	Benzene, 1, 3-dibromo-2-phenoxy-	51930-04-2
	Benzene, 1-bromo-3- (4-bromophenoxy) -	83694-71-7
	Bis (4-bromophenyl) ether	2050-47-7
Tribromodiphenyl ether	2, 4-dibromo-1- (4-bromophenoxy) benzene	41318-75-6
	Benzene, 1, 4-dibromo-2- (4-bromophenoxy) -	65075-08-3
	Diphenyl ether, tribromo derivative	49690-94-0
Tetrabromodiphenyl ether	1, 2-dibromo-4- (2, 4-dibromophenoxy) benzene	189084-61-5
	1, 2-dibromo-4- (2, 6-dibromophenoxy) benzene	189084-62-6
	1, 2-dibromo-4- (3, 4-dibromophenoxy) benzene	93703-48-1
	1, 2-dibromo-4- (3, 5-dibromophenoxy) benzene	446254-48-4
	1, 3, 5-tribromo-2- (4-bromophenoxy) benzene	189084-63-7
	1, 3-dibromo-2- (2, 4-dibromophenoxy) benzene	189084-57-9
	1, 3-Dibromo-5- (3, 5-dibromophenoxy) benzene	103173-66-6
	2, 2', 3, 4'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-18-8

	2, 2', 3, 4-Tetrabromodiphenyl ether	337513-68-5
	2, 2', 3, 5'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-20-2
	2, 2', 3, 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-19-9
	2, 2', 3, 6'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-22-4
	2, 2', 4, 5'-tetrabromodiphenyl ether	243982-82-3
	2, 2', 4, 5-Tetrabromodiphenyl ether	337513-55-0
	2, 2', 4, 6-Tetrabromodiphenyl ether	446254-23-5
	2, 2', 5, 5'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-24-6
	2, 2', 5, 6'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-25-7
	2, 3, 4, 4'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-31-5
	2, 3, 4, 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-32-6
	2, 3, 4', 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-34-8
	2, 3', 4, 5'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-38-2
	2, 3', 4, 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-37-1
	2, 3', 4', 5'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-43-9
	2, 3', 4', 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-39-3
	2, 3, 4, 6-Tetrabromodiphenyl ether	446254-33-7
	2, 3', 4, 6-Tetrabromodiphenyl ether	327185-09-1
	2, 3', 5, 5'-Tetrabromodiphenyl ether	446254-40-6
	2, 3', 5', 6-Tetrabromodiphenyl ether	446254-41-7
	2, 4, 4', 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-42-8
	2, 4-dibromo-1- (2, 4-dibromophenoxy) benzene	5436-43-1
	3, 3', 4, 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-45-1
	3, 4, 4', 5-Tetrabromodiphenyl ether	446254-50-8
	Benzene, 1, 1'-oxybis-, 1, 1'-oxybis[tetrabromo-	56958-48-6
	Diphenyl ether, tetrabromo derivative	40088-47-9
	Commercial pentabromodiphenyl ether	60348-60-9
Pentabromodiphenyl ether	1, 2, 3-tribromo-4- (2, 4-dibromophenoxy) benzene	182346-21-0
	1, 3, 5-Tribromo-2- (2, 4-dibromophenoxy) benzene	189084-64-8
	1, 3, 5-tribromo-2- (3, 4-dibromophenoxy) benzene	189084-66-0
	2, 2', 3, 3', 5-Pentabromodiphenyl ether	446254-51-9
	2, 2', 3, 4, 5'-Pentabromodiphenyl ether	446254-54-2
	2, 2', 3, 4, 5-Pentabromodiphenyl ether	446254-53-1
	2, 2', 3, 4', 5'-Pentabromodiphenyl ether	446254-64-4
	2, 2', 3, 4', 5-Pentabromodiphenyl ether	446254-57-5
	2, 2', 3, 4, 6-Pentabromodiphenyl ether	446254-55-3
	2, 2', 3, 4', 6'-Pentabromodiphenyl ether	38463-82-0
	2, 2', 3, 5, 5'-Pentabromodiphenyl ether	446254-59-7
	2, 2', 3, 5, 6'-Pentabromodiphenyl ether	446254-61-1

	2, 2', 4, 5, 5' -Pentabromodiphenyl ether	446254-65-5
	2, 2', 4, 5, 6' -Pentabromodiphenyl ether	446254-66-6
	2, 2', 4, 5', 6-Pentabromodiphenyl ether	446254-67-7
	2, 3, 3', 4, 4' -Pentabromodiphenyl ether	373594-78-6
	2, 3, 3', 4, 5' -Pentabromodiphenyl ether	446254-71-3
	2, 3, 3', 4, 5-Pentabromodiphenyl ether	446254-69-9
	2, 3, 3', 4, 6-Pentabromodiphenyl ether	446254-72-4
	2, 3, 3', 5, 5' -Pentabromodiphenyl ether	446254-74-6
	2, 3, 4, 4', 5-Pentabromodiphenyl ether	446254-77-9
	2, 3', 4, 4', 5-Pentabromodiphenyl ether	446254-80-4
	2, 3, 4, 4', 6-Pentabromodiphenyl ether	446254-78-0
	2, 3, 4, 5, 6-Pentabromodiphenyl ether	189084-65-9
	Diphenyl ether, pentabromo derivative	32534-81-9
Hexabromodiphenyl ether	1, 2, 3-tribromo-4- (2, 4, 5-tribromophenoxy) benzene	182677-30-1
	1, 2, 4-tribromo-5- (2, 4, 5-tribromophenoxy) benzene	68631-49-2
	1, 3, 5-Tribromo-2- (2, 4, 6-tribromophenoxy) benzene	35854-94-5
	2, 2', 3, 4, 4', 6' -Hexabromodiphenyl ether	243982-83-4
	2, 3, 4, 4', 5, 6-hexabromodiphenyl ether	189084-58-0
	Benzene, 1, 2, 4, 5-tetrabromo-3- (2, 4-dibromophenoxy) -	116995-33-6
	Diphenyl ether, hexabromo derivative	36483-60-0
	Hexabromodiphenyl ether 154	207122-15-4
	Tribromo (tribromophenoxy) benzene	31153-30-7
Heptabromodiphenyl ether	1, 2, 3, 4, 5-pentabromo-6- (2, 4-dibromophenoxy) benzene	189084-67-1
	1, 2, 3, 4-tetrabromo-5- (2, 3, 4-tribromophenoxy) benzene	327185-13-7
	2, 2', 3, 4', 5, 6 6' -heptabromodiphenyl ether	116995-32-5
	2, 2', 3, 3', 4, 5', 6-Heptabromodiphenyl ether	446255-22-7
	2, 2', 3, 4, 4', 6, 6' -Heptabromodiphenyl ether	207122-16-5
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 6-Heptabromodiphenyl ether	189084-68-2
	Benzene, 1, 2, 3, 5-tetrabromo-4- (2, 4, 6-tribromophenoxy) -	117948-63-7
	Diphenyl ether, heptabromo derivative	68928-80-3
Octabromodiphenyl ether	1, 2, 3, 4, 5-pentabromo-6- (2, 3, 4-tribromophenoxy) benzene	446255-38-5
	1, 2, 3, 4, 5-pentabromo-6- (2, 4, 5-tribromophenoxy) benzene	337513-72-1
	1, 2, 3, 5-tetrabromo-4- (2, 3, 4, 6-tetrabromophenoxy) benzene	117964-21-3
	2, 2', 3, 3', 4, 4', 5, 5' -Octabromodiphenyl ether	85446-17-9

	Diphenyl ether, octabromo derivative	32536-52-0
	Pentabromo (tetrabromophenoxy) benzene	63936-56-1
Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)	Bis (pentabromophenyl) ether	1163-19-5
<b>Phthlates</b>	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7
	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7
	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2
	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5

### 三. RoHS物质外的重点管理物质

物质名称	化学物质示例	CAS No
3 种 Halogen	Fluorine	7782-41-4
	Bromine	7726-95-6
	Chlorine	7782-50-5
	Br + Cl 合计	-

### 四. 潜在风险物质

物质名称	化学物质示例	CAS No
EU REACH SVHC 候选物质	<a href="http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table">http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table</a>	参考链接
EU REACH 限制物质	<a href="https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach</a>	参考链接
EU REACH 许可物质	<a href="https://echa.europa.eu/authorisation-list">https://echa.europa.eu/authorisation-list</a>	参考链接
IEC 62474 substances	<a href="https://std.iec.ch/iec62474">https://std.iec.ch/iec62474</a>	参考链接
环境内分泌干扰物质	作为 EU SVHC 物质管理	参考链接
Indium Phosphide	Indium Phosphide (InP)	22398-80-7
Triclosan	Triclosan	3380-34-5
PFRs (Triphenyl phosphate)	Triphenyl phosphate	115-86-6
PFAS (Per and polyfluoroalkyl substances)	<a href="https://echa.europa.eu/documents/10162/f605d4b5-7c17-7414-8823-b49b9fd43aea">https://echa.europa.eu/documents/10162/f605d4b5-7c17-7414-8823-b49b9fd43aea</a>	-
F Compounds (Total F)	Fluorine and its compounds	7782-41-4
Br·Cl·P Compounds	Br·Cl·P Compounds	-
	Chlorine and its compounds	7782-50-5
	Bromine and its compounds	7726-95-6
	Phosphorus and its compounds	7712-14-0
	Red phosphorus (P)	(EC no. 918-594-3)
Formaldehyde 排放量	Formaldehyde release	50-00-0

## # Annex II. 第6条 包材的管理物质目录

物质名称	管理对象	物质名称	CAS no.
镉、铅、汞、六价铬	市场出货包材	Annex I 二. 参考 RoHS 物质目录	-
臭氧层破坏物质 (ODS)	市场出货包材	Annex I 一. 参考限制物质目录	-
PVC	市场出货包材	Polyvinyl Chloride (PVC)	93050-82-9
		Polyvinyl Chloride (PVC)	9002-86-2
		Polyvinylidene Chloride (PVDC)	9002-85-1
		Polyvinylimidazolium Chloride (PVC)	81517-61-5
		Other PVC compounds	-
溴系阻燃剂	市场出货包材	Bis (2,4,6-tribromophenyl) carbonate	67990-32-3
		Brominated trimethylphenyl-lindane	59789-51-4
		Bromo dichloromethane	75-27-4
		Bromo-/Chloro-alpha-olefin	82600-56-4
		Bromo-/Chloro-paraffins	68955-41-9
		Chlorinated and brominated phosphate ester	125997-20-8
		Decabromo-diphenyl-ethane	84852-53-9
		Dibromo-neopentyl-glycol	3296-90-0
		Dibromo-propanol	96-13-9
		Dibromo-styrene grafted PP	171091-06-8
		Ethylene-bis (5,6-dibromo-norbornane-2,3-dicarboximide)	52907-07-0
		N,N'-Ethylene -bis- (tetrabromo-phthalimide)	32588-76-4
		Pentabromo-benzyl bromide	38521-51-6
		Pentabromo-benzyl-acrylate, monomer	59447-55-1
		Pentabromo-benzyl-acrylate, polymer	59447-57-3
		Pentabromo-phenol	608-71-9
		Pentabromo-toluene	87-83-2
		Poly (2,6-dibromo-phenylene oxide)	69882-11-7
		Poly-dibromo-styrene	31780-26-4
		TBBS-bis- (2,3-dibromo-propyl-ether)	42757-55-1
		TBPA Na salt	25357-79-3
		TBPA, glycol-and propylene-oxide esters	75790-69-1
		Tetrabromo phthalic anhydride (TBPA)	632-79-1
		Tetrabromo-bisphenol S	39635-79-5
		Tetrabromo-cyclo-octane	31454-48-5
		Tetra-decabromo-diphenoxy-benzene	58965-66-5
		Tribromo-neopentyl-alcohol	36483-57-5
		Tribromo-phenyl-allyl-ether, unspecified	26762-91-4
		Tribromo-styrene	61368-34-1
		Tris- (2,3-dibromo-propyl) -isocyanurate	52434-90-9
		Tris (2,4-Dibromo-phenyl) phosphate	49690-63-3
		Tris (tribromo-neopentyl) phosphate	19186-97-1



		Vinyl bromide	593-60-2
		TBBA bis- (2-hydroxy-ethyl-ether)	4162-45-2
		TBBA carbonate oligomer	28906-13-0
		TBBA carbonate oligomer, 2,4,6-tribromo-phenol terminated	71342-77-3
		TBBA carbonate oligomer, phenoxy end capped	94334-64-2
		TBBA- (2,3-dibromo-propyl-ether)	21850-44-2
		TBBA, unspecified	30496-13-0
		TBBA-bis- (allyl-ether)	25327-89-3
		TBBA-bisphenol A-phosgene polymer	32844-27-2
		TBBA-dimethyl-ether	37853-61-5
		TBBA-epichlorhydrin oligomer	40039-93-8
		TBBA-TBBA-diglycidyl-ether oligomer	70682-74-5
		TBBA, 2,2-Bis (4- (2,3-Epoxypropyloxy) dibromophenyl) propane polymer	68928-70-1
		TBBA-polycarbonate	156042-31-8
		Other Brominated Flame Retardants	-
氯化钴	硅胶、湿度 Indicator	Cobalt dichloride	7646-79-9
MOAH	一般消费者用包装材料、印刷物(使用说明、证书等)	Mineral Oil Aromatic Hydrocarbons (Aromatic rings 1~7)	-
MOSH		Mineral Oil Saturated Hydrocarbons (C16 ~ C35)	-