,

柯尼卡美能达绿色采购指引手册

第２９.0版

KONICA MINOLTA

柯尼卡美能达株式会社

２０２３年３月

目录

1.前言 2
2 绿色采购的目的 3
3 适用范围 3
4 用语定义 3
5 对供应商环境管理体系的要求 4
6 对交付品的要求 5
①对含有化学物质的要求事项 5
②关于是否含有的判断依据 5
③关于含有化学物质调查 6
7 变更回答内容时的要求事项 7
修订历史 8
附表 1：柯尼卡美能达仪器产品的禁止和监视物质清单(修订 2 9 .0 版) 9
(绿色采购 柯尼卡美能达仪器产品的禁止和监视物质清单) 9
附表 1 附录 1：仪器产品禁止物质的除外用途 13
附表 1 附录 2：物质群参考物质名称 17
附表 1 附录 3：参考法律法规 26
附表 2：RoHS 所涵盖的 EEE 类别 27

1. 前言

柯尼卡美能达集团环境方針

柯尼卡美能达集团着眼于推动可持续发展和盈利型成长。 我们的业务战略融合了环境、经济和社会目标，这使我们的业务活动能够与人类生活和环境的所有方面实现和谐统一。
我们的理念是：获得产品在环境表现和环境影响方面的可靠数据并对其进行量化衡量和分析，在此基础上步步为营，应对各项环境挑战。

“ 基于事实的管理”

1. 以一名全球公民的身份投身于社会的可持续发展
为响应社会可持续发展的号召，我们的业务活动将着眼于持续改进我们在环境保护、经济增长和社会责任（道德）方面的表现。 我们中的每个成员将加强对环境、经济和社会状况的了解，树立全球意识，以社会可持续发展为诉求，并将其作为自身行为的责任体现。

2. 遵从法律和其他要求
我们将遵从相关国家和地区的法律要求，以及集团内部的标准要求。 此外，我们同样尊重股东的期望和国际社会的意愿。

3. 在产品和服务的整个生命周期内考虑环境影响
我们致力于在产品和服务整个生命周期内的每个阶段减少对环境造成的压力，并意识到对产品的责任始于生产过程。

4. 为应对全球变暖采取行动
我们明确意识到全球变暖是最严重的世界性危机之一，因此将继续减少业务活动产生的温室气体排放，这将涵盖整个集团的业务范围以及产品和服务的整个生命周期。

5. 致力于建设一个循环型社会
我们一直在不断重审自己作为一名企业公民在创造一个循环型社会方面所能尽到的义务，力求尽可能减少自然资源消耗并推动“零废弃物排放”行动。 此外，我们还将加速废弃产品以及包装材料的再利用和回收行动。

6. 防止化学污染，最大限度降低对环境的潜在危害
我们意识到化学物质会对人类健康、安全以及环境造成严重影响，因此将采取一切措施防止化学污染。 同时，我们将继续致力于减少化学品的使用和排放量，最大限度降低对环境的危害。

7. 推行信息公布制度
我们将实行面对所有股东的问责制，积极公开环境信息并确保及时通报危险情况。 我们还将尽一切努力实现我们对社会的承诺。 我们的环境方針将向社会公布。

8. 建立短期和长期环境目标
我们将建立并执行短期和长期环境目标以及管理程序，将此环境方針付诸实践。 我们将不断重新审视这些短期和长期目标以及程序，进一步改进我们在环境方面的表现。

2. 绿色采购的目的

绿色采购的目的是从供应商处准确地获取柯尼卡美能达产品中的管理对象物质含有信息，为柯尼卡美能达的产品采购不含有害物质的物品，并对需要在供应链内或向消费者传达的化学物质信息进行妥善管理。

3. 适用范围

柯尼卡美能达绿色采购的适用对象品目为柯尼卡美能达集团从供应商处采购的以下物品：

・零部件、材料、单元零部件、产品
（包括润滑油、润滑脂类及焊锡、已成干燥或固化状态的涂层、粘结剂等）

・产品包装材料（送至终端用户的产品包装材料）

此外，对于柯尼卡美能达集团从供应商处采购的以下化学品，将作为化学品另行调查研究。

・柯尼卡美能达集团销售的化学产品（墨盒、墨水、售后服务用辅助材料等）及其组成材料

・在柯尼卡美能达集团的生产工厂使用的原材料及辅助材料(润滑油类、涂料、胶水等)

4. 用语定义

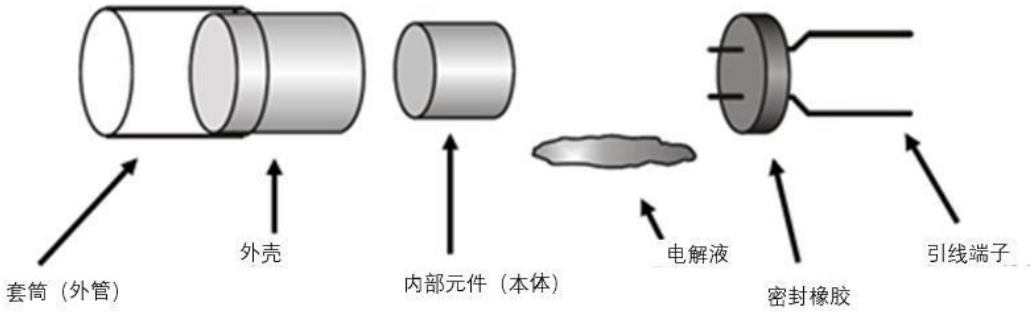
管理对象物质 ：在柯尼卡美能达仪器产品领域中被判定为需要管理的化学物质。管理对象物质为记载在chemSHERPA 管理对象物质列表中的物质。chemSHERPA
管理对象物质列表请通过以下URL参照。
https://chemsherpa.net/chemSHERPA/

禁止物质 ：管理对象物质中被列在附表１、根据法律法规禁止或计划禁止含有的物质以及因柯尼卡美能达自主行动而限制含有的物质。

监视物质 ：管理对象物质中被列在附表１、在根据情况推进减少排放的同时，如果零部件中含有该物质则须依据法律法规提供相关信息的物质。

均质材料（Homogeneous Material）：“均质材料”是基于欧洲RoHS指令（2011/65/EU）的定义，指的是无法用机械方法分解成不同材料的单元。例如，各种塑料、陶瓷、玻璃、金属、合金、纸、板、树脂、涂层、涂装、电镀层等均属此类物质。

＜电解电容器的例子＞



来源： 产品含有化学物质调查及回答手册（发行: 日本国内VT62474）

例外用途：“例外用途”是基于欧洲RoHS指令（2011/65/EU）的定义，指的是因技术上无法替代而批准其在规定期限内使用的用途。对每种物质的用途、用量限制、有效期限都做了详细的规定。

故意添加：为了让产品拥有一定的性能等某种目的而添加后的状态。

5.对供应商环境管理体系的要求

供应商应在生产、加工柯尼卡美能达集团采购物品的制造工厂建立环境管理体系（EMS）。具体为：

- 建立并维持 ISO14001、EMAS 或以此为标准的环境管理组织和体系
- 取得 ISO14001 等认证
- 开展和记录必需的环境管理（如工厂环境、劳动作业环境）
- 将柯尼卡美能达的要求事项反映到管理和生产中
- 确保从原材料、零部件到交付物品之间的适当的溯源性（追踪性）
- 在蒙特利尔议定书中限制对象物质的管理
- 努力削减 CO_2及资源消耗（如耗电、水、生产损失等）
- 致力于其他零排放、循环利用等环保事业

此外，应把建立的体系内容及实施的管理，妥善制作成文件并进行记录。

6. 对交付品的要求

① 对含有化学物质的要求事项

・禁止物质含量不得超过管理基准，除了例外用途，交付品中不得含有禁止物质。

・管理对象物质(包括禁止物质和监视物质)必须向柯尼卡美能达提供信息。

适用的禁止物质和管理基准随对象用途而不同。

此外，有些禁止物质和管理基准仅适用于以下所示的信息设备产品。

信息设备产品	・商业解决方案（多功能机、激光打印机、归档设备、传真机、软件和外围设备） ・生产打印（数字印刷系统）

监视物质当中，对禁止预定日期已确定的物质，请在禁止预定日期之前使用替代品。

详情请确认附表１。

由于生态标签或客户的要求，关于个别管理对象物质中不包含的物质，可能有回答调查或不得含有的要求。关于对交易零部件和材料的要求详情，请向弊公司经办人确认。

②关于是否含有的判断依据

关于是否含有调查对象的化学物质及含有量的掌握，请根据合理的化学性依据进行实施。具体请根据

- chemSHERPA(AI,CI)
- 设计值和配方值
- 分析值
- 材料的官方标准，如JIS
- SSDS,MIL表等材料证明
- 对采购的量产物品，厂商的商品目录数据

的其中之一或其组合进行判断。

将分析值用作判断依据时，请充分考虑批次间、批次内、物品各部位的不均匀性及其他统计性偏差。

③关于含有化学物质调查
由柯尼卡美能达向供应商发送要求调查对象品目的邮件。请在收到要求调查的邮件后访问柯尼卡美能达调查系统并在确认要求内容后予以回答。
https://green3.konicaminolta.net/sigma2/

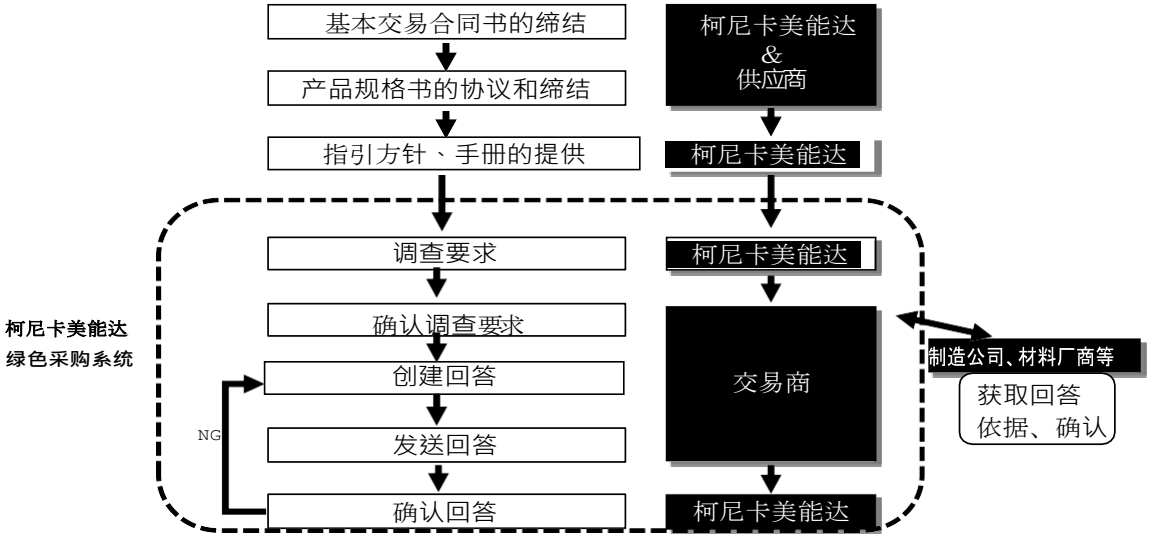
含有化学物质的调查回答格式以「chemSHERPA-AI文件」为基础。成分信息为必须填写项目，合规判断信息为可选填写项目。

创建 chemSHERPA-AI 文件请遵照 chemSHERPA 的使用规则。
详情请参照以下网站。
https://chemsherpa.net/chemSHERPA/

关于产品包装材料，除了提交「chemSHERPA-AI文件」之外，请一并提交「符合包装材料含有化学物质要求的声明」。

有些事业部门或品目可能会要求用其他调查方法和回答格式进行回答。此外，也有可能会要求将测定结果等证据也一并提交。

详情由弊公司经办人进行联系。



7．变更回答内容时的要求事项

如果已提交的回答内容由于以下原因而发生变化，请及时联系弊公司经办人。

①零件变更

・设计变更时。

・生产条件发生变更时。（材料，设备等）

・采购渠道发生变更时。(供应商，贸易公司，原料生产企业等)

②新增禁止物质

・【柯尼卡美能达仪器产品-禁止和监视物质清单】中新增禁止物质时。

修订历史

修订日期	版本	修订理由
2022年3月24日	第29.0版	・修订禁止和监视物质清单 对应IEC62474（D26.00）的修订 监测物质新增9种物质（R77-R85） R76 将 PFAS 的目标用途从“包装材料”修改为“全部” P32 将 PAH 标准拆分为 REACH 法规和 GS 标志。 增设参考法规栏目，增加法规清单作为附录3。 （修订的部分显示为蓝色。）
2022年9月26日	第28.0版	・修订禁止和监视物质清单 对应IEC62474（D23.00/D24.00/D25.00）的修订 ⇒添加了 4 种禁用物质，“PFHxS、PFCA (C9-14)、矿物油、双酚 A” ⇒根据 REACH 法规，将禁用物质 PAH 的备注修改为符号。 ⇒监测物质新增12种物质（R65-R76） ・更新附录1RoHS指令豁免用途清单
2021年5月14日	第27.0版	・修订禁止和监视物质清单 对应IEC62474（D21.00&D22.00）的修订 ⇒追加 PIP(3:1)和 REACH SVHC物质 ・更新附录1RoHS指令豁免用途清单
2020年12月11日	第26.1版	・更新Sigma URL ・修订禁止和监视物质清单 对应IEC62474（D20.00）的修订 修订PFOA的分母的定义 ・更新附录1RoHS指令豁免用途清单
2020年3月25日	第26.0版	・７項 变更回答内容时的要求事项 文字更正 ・修订禁止和监视物质清单 对应IEC62474（D19.00）的修订 － 追加REACH SVHC物质 ・更新附录1RoHS指令豁免用途清单
2019年10月1日	第25.0版	・修订禁止和监视物质清单 对应IEC62474（D18.00）的修订 － 追加四种邻苯二甲酸酯的使用用途。 － 修改HBCDD的阈值 － 修改PFOA的阈值 － 追加REACH SVHC物质 ・更新附录1RoHS指令豁免用途清单
2019年4月1日	第24.0版	・由于开始通过 chemSHERPA 收集信息，所以根据 chemSHERPA 对正文进行修订 ・其他、正文修改 ・禁止监视物质列表的修订 IEC62474列表修订（D17.00）的应对
2018年11月13日	第23.2版	・附表3. 对象环境规格 更正标准名称中的错误
2018年8月31日	第23.0版	・禁止物质和监视物质清单的修订 无论目标应用如何，均衡电池标准 伴随IEC62474登录改定(D15:00 D16:00)，表示修正、追加监视物质 ・到期项目的表示修正 ・附表１附录2 伴随IEC62474登录改定(R14:00,R15:00)，追加物质 ・追加 chemSHERPA-AI
2018年3月9日	第22.0版	・禁止物质和监视物质清单的修订 伴随IEC62474登录改定(D14:00)，表示修正、追加监视物质 ・附表１附录1 到期项目的表示修正 ・附表１附录2 伴随IEC62474登录改定(R14:00,R15:00)，追加物质 ・追加附表4
省略了第21版之前的修订历史		

附表1:柯尼卡美能达仪器产品的禁止和监视物质清单(修订29.0版)
(绿色采购 柯尼卡美能达仪器产品的禁止和监视物质清单)

＜禁止物质＞ 修订日: 2023年3月24日

	物质群/物质名称	CAS 编号	对象用途		管理基准 (无特别指定时为均质材料中的含有率)	备注	参考规律
P1	镉及其化合物	附录2①	零部件	信息技术类设备产品	0.01%(100ppm)	信息技术设备类产品中镉用途不禁止	1,2,3,4,5, 101
				信息技术设备类产品以外	0.01%(100ppm)	附录1的是不禁止	1,2,3,4,5
			电池		电池中0.001%(10ppm)	但医疗设备用途除外	22,24
			包装材料		Cd,Pb,Hg,CrⅥ的总量0.01%(100ppm)		40,45
P2	六价铬化合物	附录2②	零部件		0.1%(1,000ppm)	附录1的是不禁止	1,2,3,4
			包装材料		Cd,Pb,Hg,CrⅥ的总量0.01%(100ppm)		40,45
P3	铅及其化合物	附录2③	零部件	除去下述	0.1%(1,000ppm)	附录1的是不禁止	1,2,3,4,5
				外部、脱卸式等高接触频率的聚氯乙烯(PVC)电缆绝缘材料	0.03%(300ppm)		18
				主要为面向12岁以下儿童的消费产品	0.01%(100ppm)		12
				玩具及面向儿童产品的涂料或表面涂装	0.009%(90ppm)		12
			电池		电池中0.004%(40ppm)		22,23
			包装材料		Cd,Pb,Hg,CrⅥ的总量0.01%(100ppm)		40,45
P4	汞及其化合物	附录2④	零部件	信息技术设备类产品	禁止有意添加		101
				信息技术设备类产品以外	0.1%(1,000ppm)	附录1的是不禁止 应用豁免用途的部品禁止采购 [CAT:1-7,10,11] AnnexⅢ 1(g) [CAT:8]AnnexⅢ 1(g),5(a),5(b)	1,2,3,4,5,14
			电池		电池中0.0001%(1ppm)		14,22,23,24,25,26
			包装材料		Cd,Pb,Hg,CrⅥ的总量0.01%(100ppm)		40,45
P5	聚溴苯类(PBB类)	附录2⑥	全部		禁止有意添加 杂质的阈值0.1%(1000ppm)		1,2,3
P6	聚溴二苯醚类(PBDE类)	附录2⑦	全部		禁止有意添加 杂质的阈值0.1%(1000ppm)	包括Deca-BDE	1,2,3,7
P7	二丁基锡(DBT)化合物	附录2⑮	全部		0.1%(1000ppm)(锡的重量百分比)	不得向公众供应的	5
P8	二辛基锡(DOT)化合物	附录2⑲	(a)可能导致皮肤接触的织物和皮革产品 (b)儿童护理用品 (c)2液性室温硬化成型工具包(RTV-2密封剂成型工具包)		0.1%(1000ppm)(锡的重量百分比)		5
P9	二(三丁基锡)=氧化物(TBTO)	56-35-9	全部		禁止有意添加		6,7
P10	三取代有机锡化合物(除外TBTO)	附录2⑤	全部		禁止有意添加		5,7,9
P11	多氯联苯类(PCB类)及特定代替物质	附录2⑧	全部		禁止有意添加		7,8,13
P12	多氯三联苯类(PCT类)	61788-33-8	全部		0.005%(50ppm)		5
P13	聚氯萘(PCN)(氯元素1个以上)	附录2⑨	全部		禁止有意添加		7,13
P14	短链型氯化石蜡(SCCP)(C10～C13)	附录2⑬	全部		禁止有意添加		6,9,11,13
P15	PFOS(全氟辛烷酸及其盐)	附录2⑭	零部件		0.1%(1000ppm)		7,10,13
			零部件的表面处理		1μg/m²		
P16	生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料	附录2⑪	织物与皮革		由于还原分解释放出胺的阈值是 0.003%(30ppm)		5
P17	石棉类	附录2⑩	全部		禁止有意添加		5,8,11
P18	臭氧层破坏物质(ODS类)	附录2⑫	全部 (包含制造时禁止使用)		禁止有意添加		28,29,30,31
P19	氟族温室效应气体(HFC、PFC、SF6)	附录2⑰	全部		禁止有意添加		27
P20	聚氯乙烯(PVC)	-	树脂制包装材料 (用于感光胶片，X光胶片，彩色纸张的封装胶带以及用于印刷感光材料的结合胶带除外的包装材料)		禁止有意添加		41
P21	酚、2-(2H-苯并三唑-2-yl)-4,6-双(1,1-二甲乙基)	3846-71-7	全部		禁止有意添加		6,7
P22	放射性物质	附录2⑯	全部		禁止有意添加		32,33,34,35
P23	甲醛	50-00-0	织物		0.0075%(75ppm)		15,17
P24	镍及其化合物	附录2㉝	长时间接触皮肤时全部		禁止有意添加		5
P25	富马酸二甲酯(DMF)	624-49-7	全部		0.00001%(0.1ppm)		5
P26	邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	85-68-7	零部件	除去下述	0.1%(1,000ppm)		1,6
				玩具及面向儿童护理用品的零部件	BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		5,12
			除去上述		BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		
P27	邻苯二甲酸二丁酯(DBP)	84-74-2	零部件	除去下述	0.1%(1,000ppm)		1,6
				玩具及面向儿童护理用品的零部件	BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		5,12
			除去上述		BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		
P28	邻苯二甲酸二(α-乙基己酯)(DEHP)	117-81-7	零部件	除去下述	0.1%(1,000ppm)		1,6
				玩具及面向儿童护理用品的零部件	BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		5,12
			除去上述		BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		

	物质群/物质名称	CAS 编号	对象用途		管理基准 （无特别指定时为均质材料中的含有率）	备注	参考规律
P29	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	84-69-5	零部件	除去下述	0.1%(1,000ppm)		1,6
				玩具及面向儿童护理用品的零部件	BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		5,12
			除去上述		BBP,DBP,DEHP,DIBP的总量 0.1%(1000ppm)		
P30	酞酸酯类 第2组(DIDP、DINP、DNOP)	附录2㉑	入口的儿童玩具或儿童护理用品		禁止有意添加		5,12
P31	六溴环十二烷(HBCDD)及主要的所有非对映异构体(α-HBCDD, β-HBCDD, γ-HBCDD)	附录2㉕	全部		禁止有意添加		6,7,13
P32	多环芳香烃化合物碳化氢(PAHs)	附录2㉔	在皮肤或口腔内，长时间或短期内反复直接接触的橡胶或塑料部件。		PAHs(附表㉔-A 8种)总之≦1毫克/Kg	玩具和儿童护理产品以外的零件	5
					PAHs(附表㉔-A 8种)总之≦0.5毫克/Kg	玩具和育儿用品的零件	
					分类2：PAHs(附表12种)总之≦0.5毫克/Kg，而且PAHs(附表12种)的总和≦10毫克/Kg 分类3：PAHs(附表12种)总之≦1毫克/Kg，而且PAHs(附表12种)的总和≦50毫克/Kg	分类2：玩具和育儿用品的零件 分类3：其他部分	102
P33	全氟辛酸(PFOA)及其盐和及其酯	附录2㉛	零部件		把物品的重量作为分母 0.0000025%(25ppb)		7,13,16
			零部件的表面处理		1μg/m2		
P34	苯酚，异丙基化磷酸盐(3:1)[PIP (3:1)]	68937-41-7	以下用途以外的零部件。		禁止有意添加	不包括被监视物质清单中列出的用途和材质。	8
			零部件中的粘合剂和密封剂的		禁止有意添加	2024年1月6日以后，禁止向柯尼卡美能达交货。(法律施行前一年。)	
P35	全氟己烷磺酸 (PFHxS)、其盐类和 PFHxS 相关化合物	附录2㉞	全部		全氟己烷磺酸 (PFHxS) 0.0000025% (25ppb)		11
					其盐类和 PFHxS 相关化合物的总和 0.0001% (1ppm)		
P36	全氟羧酸 (PFCA:C9-C14)、其盐类和 C9-C14 PFCA 相关化合物	附录2㊷	全部		全氟羧酸 (PFCA:C9-C14) 0.0000025% (25ppb)		5
					其盐类和 C9-C14 PFCA 相关化合物的总和 0.000026% (260ppb)		
P37	含有 1 至 7 个芳环的矿物油芳烃 (MOAH)	–	包装材料，包括印刷品		含有 1 至 7 个芳环的矿物油芳烃（用墨水） 10000ppm	※未在 chemSHERPA 2.07.00 中列出	42
					含有 1 至 7 个芳环的矿物油芳烃（用墨水） 1000ppm 含有 3 至 7 个芳环的矿物油芳烃（用墨水） 1ppm	2023/1/1 之后禁止向柯尼卡美能达交付(法律规定开始前两年) ※未在 chemSHERPA 2.07.00 中列出	
	含 16 至 35 个碳原子的矿物油 (MOSH) 饱和碳氢化合物	–	包装材料，包括印刷品		(用墨水)1000ppm	2023/1/1 之后禁止向柯尼卡美能达交付(法律规定开始前两年) ※未在 chemSHERPA 2.07.00 中列出	
P38	双酚A	80-05-7	包装材料		禁止有意添加	除包装材料外，参见监测物质 R42	43

＜监视物质＞

	物质群/物质名称	CAS 编号	对象用途	管理基准 （无特别指定时为部品中的含有率）	备注	参考规律
R0	苯酚，异丙基化磷酸盐(3:1)[PIP (3:1)]	68937-41-7	零部件中的润滑剂和润滑脂	内容报告		8
			零部件中的再生塑料			
R1	溴派阻燃剂(PBB类、PBDE类和HBCDD类除外)(也在化合物里面含有聚合物)	附录2㉒	积层印刷线路板	积层板的溴含有合计的 0.09%(900 ppm)		37,38
			除去上述的塑料零部件	0.1%(1,000ppm)		20,39
R2	氯派阻燃剂(除外短链型氯化石蜡)(也在化合物里面含有聚合物)	附录2㉓	积层印刷线路板	积层板的氯含有合计的 0.09%(900 ppm)		37,38
			除去上述的塑料零部件	0.1%(1,000ppm)		20,39
R3	邻苯二甲酸二甲氧基乙酯(DMEP)	117-82-8	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R4	五氧化二砷	1303-28-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R5	三氧化二砷	1327-53-3	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R6	磷酸三(2-氯乙基)酯(TCEP)	115-96-8	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R7	氧化铍	1304-56-9	全部	0.1%(1,000ppm)		36
R8	1,2-苯二酸-二(C7-11支链与直链)烷基(醇)酯(DHNUP)	68515-42-4	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R9	1,2-邻苯二甲酸二(C6-8支链与直链)烷基酯,富C7(DIHP)	71888-89-6	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R10	特定陶瓷纤维	附录2㉖	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R11	特定硼酸化合物	附录2㉗	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R12	氯化钴	71888-89-6	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R13	过氯酸盐	附录2⑱	全部	0.0000006%(0.006ppm)		19
R14	二乙二醇二甲醚	111-96-6	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R15	4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚、(4-叔辛基苯酚)	140-66-9	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R16	三乙二醇二甲醚	112-49-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R17	乙二醇二甲醚	110-71-4	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R18	4-氨基偶氮苯	60-09-3	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R19	1,2-二一氧基硅烷	629-14-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R20	N,N-二甲基甲酰胺	68-12-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R21	邻苯二酸二异戊酯	84777-06-0	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R22	邻苯二甲酸二异戊酯(DIPP)	605-50-5	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R23	N-pentyl-isopentylphtalate	776297-69-9	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R24	邻苯二甲酸二己酯(DNHP)	84-75-3	全部	0.1%(1,000ppm)		6,18
R25	Hexahydromethylphthalic anhydride	附录2㉙	全部	0.1%(1,000ppm)		6

	物质群/物质名称	CAS 编号	对象用途	管理基准 （无特别指定时为部品中的含有率）	备注	参考规律
R26	邻苯二甲酸二戊酯	131-18-0	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R27	Nonylphenol ethoxylates	附录2㉚	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R28	磷酸三(二甲苯)酯	25155-23-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R29	直接黑38	1937-37-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R30	直接红28	573-58-0	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R31	2-巯基咪唑啉	96-45-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R32	2-[2-羟基-3,5-二(1,1-二甲基丙基苯基)]-2H-苯并三唑<UV-328>	25973-55-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R33	二正辛基-双(巯乙酸2-乙基己酯)锡(DOTE)	15571-58-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R34	DOTE和MOTE的反应物(DOTE:二正辛基-双(巯乙酸2-乙基己酯)锡、MOTE:甲基锡三(巯基乙酸异辛酯))	-	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R35	1,2-苯二羧酸、二庚酯、分支及直链(DiHP)	68515-50-4	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R36	1,2-苯二羧酸, 二-碳6-10-烷基酯;1,2-苯二甲酸与(癸基、己基、辛基)酯的复合物(邻苯二甲酸二己酯(EC No.201-559-5)在0.3%以上)	68515-51-5, 68648-93-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R37	1,3-丙烷磺内酯	1120-71-4	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R38	2-(2'-羟基-3',5'-二-叔-丁基苯基)-5-氯代-苯並三唑(UV-327)	3864-99-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R39	2-(2'-羟基-3'-仲-丁基-5'-叔- 丁基苯基) 苯並三唑(UV-350)	36437-37-3	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R41	苯并(a)芘	50-32-8	其他不包括包装材料	0.1%(1,000ppm)		6
R42	双酚A	80-05-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R45	屈	218-01-9	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R46	1,2-苯并[A]蒽	56-55-3	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R47	得克隆, 反式得克隆,顺式得克隆	附录2㉟	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R48	苯并(G,H,I)苝	191-24-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R49	八甲基环四硅氧烷(D4)	556-67-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R50	十甲基环五硅氧烷(D5)	541-02-6	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R51	十二甲基环六硅氧烷(D6)	540-97-6	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R52	氧化硼钠	12008-41-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R53	氢化三联苯	61788-32-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R54	邻苯二甲酸二环己酯(DCHP)	84-61-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R55	4,4'-(1,3-二甲基丁基)二苯酚	6807-17-6	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R56	苯并[k]荧蒽	207-08-9	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R57	荧蒽	206-44-0	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R58	菲	85-01-8	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R59	芘	129-00-0, 1718-52-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R60	三(4-壬基苯基, 支链和直链)亚磷酸酯(TNPP)(含≥0.1%的支链和直链4-壬基苯酚)	附录2㊱	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R61	邻苯二甲酸二异己酯	71850-09-4	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R62	全氟丁烷磺酸(PFBS)及其盐	附录2㊲	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R63	四乙二醇二甲醚	143-24-8	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R64	㊳二月桂酸二辛基锡, 锡烷, 二辛基-, 双(椰油酰氧基)衍生物, 以及任何其他锡烷, 二辛基-, 双(脂肪酰氧基)衍生物。其中C12为脂肪酰氧基部分的主要碳原子数	附录2㊳	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R65	钴/钴化合物	-	用于计算机服务器和在线数据存储产品的电池	内容报告		21
R66	钕/钕化合物	-	HDD(硬盘驱动器)用于计算机服务器和在线数据存储产品	内容报告		21
R67	4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol (双酚B)	77-40-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R68	中链氯化石蜡 (MCCP)	附录2㊴	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R69	原硼酸, 钠盐	附录2㊵	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R70	4-Nonylphenol, branched and linear	附录2㊶	全部	0.1%(1,000ppm)		6

	物质群/物质名称	CAS 编号	对象用途	管理基准 （无特别指定时为部品中的含有率）	备注	参考规律
R71	2,2'-亚甲基双(4-甲基-6-叔丁基苯酚)	119-47-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R72	全氟己酸 (PFHxA)、其盐类和 PFHxA 相关化合物	-	全部	内容报告	※未在 chemSHERPA 2.07.00 中列出	（正在考虑中的规定 13 ）
R73	全氟羧酸 (PFCA:C15-C21)、其盐类和 C15-C21 PFCA 相关化合物	-	全部	内容报告	※未在 chemSHERPA 2.07.00 中列出	（正在考虑中的规定 10,13）
R74	十溴二苯乙烷 [1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]]	84852-53-9	全部	内容报告	从R1溴派阻燃剂独立贴出	（正在考虑中的规定 10）
R75	四溴双酚A(TBBPA)	附录2㊸	全部	内容报告	从R1溴派阻燃剂独立贴出	（正在考虑中的规定 1）
R76	全氟烷基和多氟烷基物质(PFAS)	附录2㊹	全部	内容报告		44
R77	1,2-二(2,4,6-三溴苯氧基)乙烷	37853-59-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R78	四溴双酚A	79-94-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R79	双酚S	80-09-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R80	偏硼酸钡	13701-59-2	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R81	Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate	附录2㊺	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R82	Isobutyl 4-hydroxybenzoate	4247-02-3	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R83	Melamine	108-78-1	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R84	Perfluoroheptanoic acid and its salts	附录2㊻	全部	0.1%(1,000ppm)		6
R85	reaction mass of 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl)morpholine	EC number: 473-390-7	全部	0.1%(1,000ppm)		6

修订日: 2023年3月24日

基于RoHS指令 (2011/65/EU)豁免用途 (附件Ⅲ)

分类		除外用途	到期				
			范畴 第1-7类及第10类	范畴 第8及9类			范畴 第11类
				医疗设备和监测和控制器械	体外诊断用医疗器械	工业监测及控制仪器	
1	1(a)	功率小于30W 的用于一般照明用途的单端荧光灯中汞含量不得超过 2.5 毫克/灯	2023.2.24 逾期				
	1(b)	功率大于或等于30W 且小于50W 的用于一般照明用途的单端荧光灯中汞含量不得超过 3.5 毫克/灯					
	1(c)	功率在50W 和150W 之间(含50W)的一般照明用途单端荧光灯中汞含量不得超过 5 毫克/灯					
	1(d)	功率大于或等于150W 的用于一般照明用途的单端荧光灯中汞含量不得超过15 毫克/灯					
	1(e)	管直径小于17 毫米的用于一般照明用途的圆形或方形的单端荧光灯中汞含量不得超过 5 毫克/灯					
	1(f)-Ⅰ	主要发射紫外光谱的单端(紧凑型)荧光灯中, 汞含量不得超过5 毫克/灯	2027.2.24				
	1(f)-Ⅱ	特殊用途的单端(紧凑型)荧光灯中汞含量不得超过 5 毫克/灯	2025.2.24				
	1(g)	功率小于30W, 使用寿命20000小时以上的用于一般照明用途的单端荧光灯中汞含量不得超过3.5 毫克/盏	2023.8.24				
2(a)	2(a)(1)	正常使用寿命下的管直径小于9毫米的三基色直型荧光灯(例如T2)中汞含量不得超过 4 毫克/灯	2023.2.24 逾期				
	2(a)(2)	正常使用寿命下, 管直径在9 毫米和17 毫米之间(含9 毫米和17 毫米)的三基色直型荧光灯(例如T5)中汞含量不得超过 3 毫克/灯	2023.8.24				
	2(a)(3)	正常使用寿命下, 管直径在17 毫米和28 毫米之间(含28 毫米)的三基色直型荧光灯(例如T8中汞含量不得超过 3.5 毫克/灯	2023.8.24				
	2(a)(4)	正常使用寿命下的管直径大于28毫米的三基色直型荧光灯(例如T12)中汞含量不得超过 3.5 毫克/灯	2023.2.24 逾期				
	2(a)(5)	长效使用寿命(大于或等于25000 小时)的三基色直型荧光灯中汞含量不得超过 5 毫克/灯	2023.2.24 逾期				
2(b)	2(b)(3)	其他荧光灯中, 管直径>17mm的三基色非直型荧光灯(例如T9)中, 汞含量不得超过15 毫克/灯	2023.8.24				
		其他荧光灯中, 管直径>17mm的三基色非直型荧光灯(例如T9)中, 汞含量不得超过10 毫克/灯	2025.2.24				
	2(b)(4)-Ⅰ	用于其他一般照明用途或特殊照明用途的灯(例如感应灯)中汞含量不得超过 15 毫克/灯	2025.2.24				
	2(b)(4)-Ⅱ	其他荧光灯中, 主要发射紫外光谱的灯中的汞含量不得超过15 毫克/灯	2027.2.24				
	2(b)(4)-Ⅲ	其他荧光灯中, 应急灯中的汞含量不得超过15 毫克/灯	2027.2.24				
3	3(a)	在2022年2月24日之前投放市场的用于EEE特殊用途的冷阴极荧光灯和外电极荧光灯(CCFL及EEFL)中, 短尺寸(≤500mm)灯中的汞含量不得超过3.5 毫克/灯	2025.2.24				
	3(b)	在2022年2月24日之前投放市场的用于EEE特殊用途的冷阴极荧光灯和外电极荧光灯(CCFL及EEFL)中, 中等尺寸(>500mm且≤1500mm)灯中的汞含量不得超过5 毫克/灯					
	3(c)	在2022年2月24日之前投放市场的用于EEE特殊用途的冷阴极荧光灯和外电极荧光灯(CCFL及EEFL)中, 长尺寸(>1500mm)灯中的汞含量不得超过13 毫克/灯					
4(a)	4(a)	其他低压放电灯中的汞含量不得超过15毫克/灯	2023.2.24 逾期	2023.2.24 逾期	2023.2.24 逾期	2023.2.24 逾期	2023.2.24 逾期
	4(a)-Ⅰ	应用要求灯的主要光谱输出范围为紫外光谱的低压非磷涂层放电灯, 其中的汞含量不得超过15 毫克/灯	2027.2.24				
4(b)	4(b)	功率P≦105W/显色指数Ra>80的一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过16 毫克/灯	2027.2.24				
	4(b)-I	功率P≦155W/显色指数Ra>60的一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过30 毫克/灯	2023.2.24 逾期				
	4(b)-II	155W<功率P≦405W/显色指数Ra>60的一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过40 毫克/灯					
	4(b)-Ⅲ	功率P>405W/显色指数Ra>60的一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过40 毫克/灯					
4(c)	4(c)-Ⅰ	功率P≦155W的其他一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过20 毫克/灯	2027.2.24				
	4(c)-Ⅱ	155W<功率P≦ 405W的其他一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过25 毫克/灯					
	4(c)-Ⅲ	功率P>405W的其他一般用途高压钠(蒸汽)灯, 其中的汞含量不得超过25 毫克/灯					
4(e)		金卤灯(MH)中的汞	2027.2.24				
4(f)	4(f)-Ⅰ	未特别提及的其它特殊用途的放电灯中的汞	2025.2.24				
	4(f)-Ⅱ	要求输出大于等于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	园艺照明用高压钠灯中的汞	2027.2.24				
	4(f)-Ⅳ	发出紫外光谱的灯中的汞	2027.2.24				
5(a)		阴极射线管玻璃所含的铅	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
5(b)		荧光管玻璃内的铅含量不得超过其重量的0.2%	更新申請中 (原始2016.7.21)	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
6(a)		机械加工用钢和镀锌钢中合金元素中的铅含量小于0.35%	2019.6.30 逾期	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
6(a)-Ⅰ		铅作为一种合金元素, 在用于机械加工的钢中含量不超过0.35%, 在用于批量热浸镀锌钢中铅含量不超过0.2%。	更新申請中 (原始2021.7.21)				
6(b)		铝中合金元素中的铅含量小于0.4%	2019.6.30 逾期	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
6(b)-Ⅰ		在回收的含铅废铝中, 铅作为一种合金元素, 在铝合金中的含量不超过0.4%。	更新申請中 (原始2021.7.21)				
6(b)-Ⅱ		铅作为一种合金元素, 在用于机械加工的铝中含量不超过0.4%。	更新申請中 (原始2021.5.18)				
6(c)		铜中合金元素中的铅含量小于4%	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21

分类	除外用途	到期				
		范畴 第1-7类及 第10类	范畴 第8及9类			范畴 第11类
			医疗设备和监测和控制器械	体外诊断用医疗器械	工业监测及控制仪器	
7(a)	高熔化温度型焊料中的铅(即铅含量超过85%的铅基合金焊料)	更新申請中 (原始2021.7.21) (除条款24 涵盖的应用外)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
7(b)	用于服务器、存储器和存储列阵系统的焊料中的铅;用于交换、信号和传输,以及电信网络管理的网络基础设施设备中焊料中的铅	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
7(c)-Ⅰ	电子电气元件中玻璃或陶瓷材料(电容中陶瓷介质除外)所含的铅,如压电设备或玻璃/陶瓷复合元件	更新申請中 (原始2021.7.21) (除条款34 涵盖的应用外)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
7(c)-Ⅱ	额定电压为交流125V 或直流250V 及以上的电容中陶瓷介质所含的铅	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
7(c)-Ⅳ	基于压电陶瓷介电陶瓷材料的铅,部分集成电路或分立半导体电容	2021.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
8(b)	电触点中的镉及其化合物	2020.2.29 逾期	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
8(b)-I	以下电触点中的镉及其化合物: •断路器 •热敏控制器 •除密封电机热保护器以外的电机热保护器 •额定交流电压(250V及以上)配套的额定电流(6A及以上)的交流开关,或额定交流电压(125V及以上)配套的额定电流(12A及以上)的交流开关 •额定直流电压(18V及以上)配套的额定电流(20A及以上)的直流开关 •输入电源为200Hz及以上的开关	更新申請中 (原始2021.7.21)				
9	吸收式电冰箱中作为碳钢冷却系统防腐剂的六价铬,其在冷却液中的含量不得超过0.75%	2020.3.5 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
9(a)-Ⅱ	下述吸收式电冰箱中作为碳钢冷却系统防腐剂的六价铬,其质量百分比不超过冷却液0.75% -恒定运行条件下平均输入功率 ≥ 75 W,设计完全或部分与电加热器一起运行;-设计完全与非电加热器一起运行。	更新申請中 (原始2021.7.21)				
9(b)	暖通空调(HVACR)设备压缩机轴承外壳及轴衬中的铅	2018.7.5 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
13(a)	光学应用的白色玻璃中的铅	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)
13(b)	滤光玻璃及反射率标准玻璃片中的铅和镉	2018.7.5 逾期	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)
13(b)-Ⅰ	离子色滤光片玻璃中的铅	更新申請中 (原始2021.7.21)				
13(b)-Ⅱ	有色滤光片玻璃中的镉。但,不含附件中 第39项的用途	更新申請中 (原始2021.7.21)				
13(b)-Ⅲ	用于反射标准片中釉料中的镉和铅	更新申請中 (原始2021.7.21)				
15	集成电路倒装芯片封装中半导体芯片及载体之间形成可靠联接所用焊料中的铅	2020.2.29 逾期	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
15(a)	集成电路倒装芯片封装内的半导体芯片和载体之间形成可靠联接所用焊料中的铅,符合至少一个以下条件: •90nm或更大的半导体技术节点 •任意半导体技术节点中的单个芯片尺寸为300mm^{2}或更大 •具有大于等于300mm^{2}的芯片、或大于等于300mm^{2}的硅中介层的堆叠晶封装。	更新申請中 (原始2021.7.21)				
17	用于专业复印设备的高强度放电灯(HID)中用作激发的卤素铅	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
18(b)	仿日晒放电灯中含磷荧光粉触媒(如BSP (BaSi2O5:Pb))中的铅,其含量在1%以下	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
18(b)-I	用于医疗光疗设备的含磷荧光粉触媒(如BSP(BaSi2O5:Pb))中的铅(含量在1%以下)	更新申請中 (原始2021.7.21) 适用于第5类,不包括附件Ⅳ第34条所涵盖的应用。	2021.7.21 逾期	2021.7.21 逾期		
21	用于玻璃(如硼硅玻璃及钠钙玻璃)瓷漆涂层的印墨中所含的铅和镉	2020.2.29 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
21(a)	安装在显示器和EEE控制面板内用于照明的组件中,提供过滤功能的彩色印刷玻璃中的镉	2021.7.21 逾期				
21(b)	用于玻璃(如硼硅玻璃及钠钙玻璃)瓷漆涂层的印墨中所含的镉	2021.7.21 逾期				
21(c)	用于玻璃(硼硅玻璃除外)瓷漆涂层的印墨中所含的铅	2021.7.21 逾期				
24	通孔盘状和平面阵列的多层陶瓷电容中焊料里的铅	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)
25	表面传导式电子发射显示器(SED)构件所用的氧化铅,特别是密封玻璃和玻璃环	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
29	69/493/EEC 指令附录I(1, 2, 3 和4 类)中限定的水晶玻璃中的铅	更新申請中 (原始2021.7.21)	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	更新申請中 (原始2024.7.21)
30	用于位于音量大于或等于100 分贝的大功率扩音器音圈上的电导体的电气或机械焊点的镉合金	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
31	用于无汞平面荧光灯(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 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
32	用于氩和氪激光管防护窗组合件的封装玻璃料里的铅的氧化物	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	2023.7.21	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
33	电源变压器中直径100 微米及以下细铜线所用焊料中的铅	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
34	金属陶瓷质的微调电位计中的铅	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)	2024.7.21
37	基于硼酸锌玻璃体的高压二极管的电镀层中的铅	2021.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
38	铅结合氧化铍的厚膜浆料中的镉和氧化镉	2016.7.21 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2024.7.21
39(a)	用于显示照明用途中,降低镉基半导体纳结晶量子点的硒化镉。 (每平方毫米显示屏面积小于0.2克镉)	更新申請中 (原始2019.10.31)	更新申請中 (原始2019.10.31)	更新申請中 (原始2019.10.31)	更新申請中 (原始2019.10.31)	更新申請中 (原始2019.10.31)
41	由于技术原因必须直接安装在便携式发动机(欧洲议会和理事会指令97/68/EC中的类别SH:1、SH:2、SH:3)的曲轴箱或气缸内的点火模块和其他电子电气发动机控制系统,其电子电气元件所含焊料和最终涂层、印刷电路板的最终涂层中的铅	2022.3.31 逾期	2021.7.21 逾期	2023.7.21	2024.7.21	2022.3.31 逾期
42	用于非道路专用设备的柴油或气体燃料动力内燃机的轴承和衬套中的铅,符合以下条件: - 发动机总排量≧15升;或 - 发动机总排量＜15升,且发动机设计用于要求从发出启动信号到满负荷状态之间的时间小于10秒的用途;或者通常在恶劣和肮脏的室外环境下进行定期维护,例如采矿、施工现场建筑和农业等。					2024.7.21 适用于第11类,不包括本附件第6(c)条所涵盖的应用。

分类	除外用途	到期				
		范畴 第1-7类及第10类	范畴 第8及9类			范畴 第11类
			医疗设备和监测和控制器械	体外诊断用医疗器械	工业监测及控制仪器	
43	设计用于非专门供消费者使用的设备中发动机系统中的橡胶部件，且塑化材料不会与人类粘膜接触或长时间接触人体皮肤，其中的邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)，浓度不超过： (a)橡胶重量的30%，用于以下用途： (I)垫圈涂层； (ii)固体橡胶垫圈；或 (iii)由至少三个部件构成的组件中的橡胶部件，该组件使用电能，机械能或液压能来进行工作，并且附接到发动机。 (b) 橡胶重量的10%，于未在(a)点中提及到的用途。该项中，“与人体皮肤长期接触”指持续性接触超过10分钟或每天间歇性接触超过30分钟。					2024.7.21
44	安装于运行时在固定位置使用的设备中，为专业用途设计，也可由非专业用户使用的欧盟法规(EU)2016/1628范围内的内燃机传感器、执行器和发动机控制单元(ECU)焊料中的铅					2024.7.21
45	民用(专业)炸药的电子起爆器中的叠氮化铅(Ⅱ)、收敛酸铅、苦味酸铅、铅橙(四氧化三铅)、二氧化铅以及民用(专业)炸药电子起爆器的长时爆破延时药剂(pyrotechnic delay charges)中的铬酸钡					2026.4.20

基于RoHS指令 （2011/65/EU） 医疗设备和监测和控制器械特定豁免用途 （附件IV）

分类	除外用途	到期		
		范畴 第8及9类		
		医疗设备和监测和控制器械	体外诊断用医疗器械	工业监测及控制仪器
利用或探测电离辐射设备				
1	铅，镉，汞在电离辐射探测器	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	更新申請中(原始2024.7.21)
2	X射线管中的铅轴承	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
3	在电磁辐射放大装置的铅：微通道板和毛细管板	更新申請中(原始2021.7.21)	更新申請中(原始2023.7.21)	2024.7.21
4	在X射线管和图像增强器和气体激光器装配在玻璃熔块的粘结剂铅熔块和玻璃真空管，电磁辐射转换成电子的铅	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
5	在电离辐射屏蔽的铅	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	更新申請中(原始2024.7.21)
6	在X射线铅的测试对象	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
7	硬脂酸铅X射线衍射晶体	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
8	便携式X射线荧光光谱仪的同位素放射性镉源	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
传感器，探测器和电极				
1a	包括pH电极的玻璃离子选择性电极的铅和镉	更新申請中(原始2021.7.21)	更新申請中(原始2023.7.21)	更新申請中(原始2024.7.21)
1b	铅阳极电化学氧传感器	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	更新申請中(原始2024.7.21)
1c	铅，镉，汞红外线探测器	更新申請中(原始2021.7.21)	更新申請中(原始2023.7.21)	更新申請中(原始2024.7.21)
1d	汞参比电极：低氯氯化汞，硫酸汞和氧化汞	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
其他				
9	氦镉激光器中的镉	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
10	铅和镉的原子吸收光谱灯	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
11	MRI热导体和超导体合金中的铅	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
12	在MRI、SQUID、NMR(核磁共振)、FTMS(傅里叶变换质谱仪)探测仪中用于创造超导磁回路的金属键中的铅和镉	更新申請中(原始2021.6.30)	2021.6.30逾期	更新申請中(原始2021.6.30)
13	在配重的铅	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
14	超声换能器在压电单晶材料的铅	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
15	超声换能器粘接焊料中铅	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
16	水星在非常高的精度电容和损耗测量桥梁和监测和控制仪器不超过20毫克每汞开关或继电器高频射频开关和继电器	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
17	在便携式紧急除颤器焊料中的铅	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
18	铅焊料的高性能红外热成像模块检测范围8-14微米	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
19	铅在液晶硅(LCOS)显示	2021.7.21逾期	2023.7.21	2024.7.21
20	镉在X射线测量滤波器	更新申請中(原始2021.7.21)	2023.7.21	2024.7.21
26	在正常操作和存储条件下，可在低于-20° C的条件长期使用的以下部位中的铅： (a)印刷电路板的焊料； (b)电子电气零部件的终端涂层和印刷电路板的涂层； (c)连接电线电缆的焊料； (d)连接转换器和传感器的焊料 用于低于-150° C条件下的定期测温传感器的电连接焊料中的铅	更新申請中(原始2021.6.30)	2021.6.30逾期	更新申請中(原始2021.6.30)
27	焊料、电气电子元件和印刷电路板的终端涂层、电线连接、防护和封闭式连接器中的用于以下途径的铅： (a)医用磁共振成像设备等中心周围的半径1米的磁域，包括设计用于这个区域内的病人监护仪，或(b)用于距离粒子治疗的回旋加速器磁铁的外表面以及控制束流传输和束流方向的磁铁 1米处的磁域内	更新申請中(原始2020.6.30)	更新申請中(原始2020.6.30)	2020.6.30逾期
29	医疗设备(8类)和/或工业监测控制仪器的低温冷机冷头和/或被低温冷却的探针和/或被低温冷却的等电位联结系统中，作为超导体或热导体所使用的合金中的铅	更新申請中(原始2021.6.30)	2021.6.30逾期	2021.6.30逾期
31a	铅以及镉、六价铬、PBDE；从(a)体外诊断用途以外的医疗设备回收(b)体外诊断用途的医疗设备回收(c)从显微镜和其附件回收，且含在用于修理和整修的备件中。但，其条件为：在可以监控的闭环B to B回收系统中进行回收利用，而且需要通知消费者此信息	更新申請中(原始2021.7.21)	更新申請中(原始2023.7.21)	2024.7.21
35	在2017年7月22日之前投放市场的工业监控仪器中使用的背光液晶显示器冷阴极荧光灯中的汞，含量不超过5毫克/灯	—	—	2024.7.21

分类	除外用途	到期		
		范畴 第8及9类		
		医疗设备和监测和控制器械	体外诊断用医疗器械	工业监测及控制仪器
37	用于电导率测试的镀铂铂电极中的铅，需应用于以下至少一种情况： (a)在未知浓度的实验室应用中的大范围测量，其测试的电导率范围超过一个数量级(例如范围在0.1 mS/m到5 mS/m之间) (b)精确度要求±1%，且用于以下任意一种需使用高耐蚀性电极的溶液测试： (i) pH<1的酸性溶液； (ii) pH>13的碱性溶液； (iii)含有卤素气体的腐蚀性溶液； (c)必须使用便携式仪器进行的电导率超过100 mS/m的测试。	2025.12.31		
39	工业监控设备所用微通道板(MCPs)中的铅，具有下列至少一种属性： (a)紧凑型的电子或离子探测器，该探测器的空间限制为最大3 mm/MCP(包括探测器厚度+MCP安装空间)，探测器总体不超过6 mm，且对该探测器带来更多空间的代替设计在科学和技术角度上不可行 (b)检测电子或离子的二维空间分辨率，用于以下至少一种情况： (i) 响应时间小于25 ns； (ii) 样本探测区域大于149 mm^2； (iii)倍增因子大于1.3×10^3； (c)监测电子或离子时响应时间小于5 ns； (d)监测电子或离子时样本探测区域大于314 mm^2； (e)倍增因子大于4.0×10^7	更新申請中 (原始2021.7.21)	更新申請中 (原始2023.7.21)	更新申請中 (原始2024.7.21)
41	用于血液、体液和体内气体分析的体外诊断医疗器械中电流、电位和电导传感器聚氯乙烯(PVC)基材中作为热稳定剂的铅		2022.3.31 逾期	
42	用于具有高频(> 50 MHz)工作模式的血管内超声成像系统的电动旋转连接器中的汞	2026.6.30		
43	用于工业监测和控制仪器的氧传感器赫希池检测器的镉阳极(低于10ppm)			2023.7.15
44	耐辐射摄像机管中的镉，其设计用于中心分辨率大于450电视线的摄像机，该摄像机用于电离辐射暴露超过100 Gy/小时且总剂量超过100 kGy的环境中	2027.3.31		2027.3.31
45	应用于人体体液和/或透析液中的离子物质重点照护检验，其离子选择电极中的邻苯二甲酸(2-乙基己基)酯(DEHP)	2028.7.21		
46	磁共振成像(MRI)检测器线圈的塑料组件中的邻苯二甲酸(2-乙基己基)酯(DEHP)		更新申請中 (原始2024.1.1)	
47	从医疗设备(包括体外诊断医疗设备及其附件)回收和用于修理或翻新的备件中提取的邻苯二甲酸(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸丁基苄酯 (BBP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP) 和邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)，前提是再次利用发生可在审计的闭环B2B回送系统中，并且每个部件的再次利用都已经通知客户		2028.7.21	

附表1附录2：物质群参考物质名称

修订日：　　2023年3月24日

物质群	物质	CAS
①镉及其化合物	镉	7440-43-9
	氧化镉	1306-19-0
	硫化镉	1306-23-6
	氢氧化镉	21041-95-2
	其他镉化物	-
②六价铬化合物	锌黄	49663-84-5
	氢氧化铬酸锌钾	11103-86-9
	铬酸钡	10294-40-3
	铬酸钙	13765-19-0
	铬酸锶	7789-06-2
	铬酸锌	13530-65-9
	其他六价铬化物	-
③铅及其化合物	铅	7439-92-1
	硫酸铅（Ⅱ）	7446-14-2
	碳酸铅	598-63-0
	羟基碳酸铅	1319-46-6
	醋酸铅（Ⅱ）、三水合物	6080-56-4
	磷酸铅（Ⅱ）	7446-27-7
	硒化铅	12069-00-0
	氧化铅（Ⅳ）	1309-60-0
	四氧化三铅、橙红色	1314-41-6
	硫化铅（Ⅱ）	1314-87-0
	三氧化钛酸铅、钛酸铅	12060-00-3
	铅的硫酸盐	15739-80-7
	三盐基硫酸铅	12202-17-4
	硬脂酸铅	1072-35-1
	铬酸铅	7758-97-6
	钼铬红	12656-85-8
	C.I.颜料黄34	1344-37-2
	碱式亚硫酸铅	62229-08-7
	二盐基性亚磷酸铅; 二价磷酸铅	12141-20-7
	C.I.颜料黄41、锑铅黄	8012-00-8
	四碱式硫酸铅	12065-90-6
	氰氨化铅	20837-86-9
	硅酸(H2Si2O5)，钡盐(1:1)，掺杂铅	68784-75-8
	锆酸钛酸铅	12626-81-2
	一价硫酸铅	12036-76-9
	二盐基邻苯二甲酸铅	69011-06-9
	双(十八酸基)二氧代三铅	12578-12-0
	脂肪酸，C16－18，铅盐	91031-62-8
	硝酸铅（Ⅱ）	10099-74-8
	其他铅化合物	-
④汞及其化合物	汞	7439-97-6
	氯化汞	33631-63-9
	氯化汞（Ⅱ）	7487-94-7
	硫酸汞	7783-35-9
	硫酸二汞	10045-94-0
	氧化汞（Ⅱ）	21908-53-2
	硫化汞	1344-48-5
	其他汞化合物	-
⑤三取代有机锡化合物（不包括TBTO）	三苯锡=N,N'-二甲二硫代氨基甲酸盐	1803-12-9
	三苯基锡氟化物	379-52-2
	三苯基锡乙酸盐	900-95-8
	氯化三苯基锡	639-58-7
	羟基三苯基锡	76-87-9
	三苯基锡脂肪酸盐(C=9～11)	18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5
	三苯基锡氯代乙酸盐	7094-94-2
	三丁基锡甲基丙烯酸盐	2155-70-6
	双(三丁锡)-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)苯二甲酸盐	4782-29-0
	烷基=丙烯酸酯树脂,甲基=异丁烯酸盐,及三丁锡=异丁烯酸盐的共聚合物(烷基;C=8)	67772-01-4
	三丁锡=磺胺酸盐	6517-25-5
	双(三丁锡)马来酸酯	14275-57-1
	三丁基氯化锡	1461-22-9 7342-38-3
	三丁基锡=环戊烷羧酸盐以及类似化合物(三丁基锡=环烷酸)的混合物	85409-17-2
	三丁基锡=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-十氢-7-异丙基-1,4a-二甲基-1-菲羧酸盐及其类似化合物(三丁基锡酪氨酸盐)	26239-64-5
	其他三取代有机锡化合物	-
⑥聚溴苯类（PBB类）	多溴联苯类	59536-65-1
	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
	Firemaster FF-1	67774-32-7
	七溴联苯	35194-78-6
	八溴联苯	61288-13-9
	九溴联苯	27753-52-2
	十溴苯醚	13654-09-6
⑦聚溴二苯醚类（PBDE类）	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

物质群	物质	CAS
⑦聚溴二苯醚类(PBDE类)	六溴二苯醚	36483-60-0
	七溴二苯醚	68928-80-3
	九溴二苯醚	63936-56-1
	十溴二苯醚	1163-19-5
	五溴二苯醚	32534-81-9
	八溴二苯醚	32536-52-0
⑧多氯联苯类(PCB类)，多氯三联苯类(PCT类)及特定代替物质	多氯联苯类	1336-36-3
	甲基-四氯二苯基甲烷(Ugilec 141)	76253-60-6
	甲基二氯二苯基甲烷(Ugilec121,Ugilec21)	81161-70-8
	甲基二溴二苯基甲烷(DBBT)	99688-47-8
⑨聚氯萘(PCN)(氯元素1个以上)	多氯化萘(PCN)	70776-03-3
	1-氯萘	90-13-1
	2-氯萘	91-58-7
	1,5-二氯萘	1825-30-5
	1,4-二氯萘	1825-31-6
	1,2-二氯萘	2050-69-3
	1,6-二氯萘	2050-72-8
	1,7-二氯萘	2050-73-9
	1,8-二氯萘	2050-74-0
	2,3-二氯萘	2050-75-1
	2,6-二氯萘	2065-70-5
	1,3-二氯萘	2198-75-6
	2,7-二氯萘	2198-77-8
	氯萘	25586-43-0
	二氯萘	28699-88-9
	五氯萘	1321-64-8
	三氯萘	1321-65-9
	六氯萘	1335-87-1
	四氯萘	1335-88-2
	八氯化萘	2234-13-1
	1,4,6-三氯萘	2437-54-9
	1,4,5-三氯萘	2437-55-0
	1,4,5,8-四氯萘	3432-57-3
	1,2,4,8-四氯萘	6529-87-9
	1,2,4,5-四氯萘	6733-54-6
	1,2,3,6,7,8-六氯萘	17062-87-2
	1,2,3,4-四氯萘	20020-02-4
	1,3,5,8-四氯萘	31604-28-1
	七氯萘	32241-08-0
	2,3,6,7-四氯萘	34588-40-4
	1,2,4-三氯萘	50402-51-2
	1,2,3-三氯萘	50402-52-3
	1,3,5-三氯萘	51570-43-5
	1,2,6-三氯萘	51570-44-6
	1,2,4,6-四氯萘	51570-45-7
	1,2,3,5-四氯萘	53555-63-8
	1,3,5,7-四氯萘	53555-64-9
	1,2,3,5,7-五氯萘	53555-65-0
	1,2,5-三氯萘	55720-33-7
	1,2,7-三氯萘	55720-34-8
	1,2,8-三氯萘	55720-35-9
	1,3,6-三氯萘	55720-36-0
	1,3,7-三氯萘	55720-37-1
	1,3,8-三氯萘	55720-38-2
	1,6,7-三氯萘	55720-39-3
	2,3,6-三氯萘	55720-40-6
	1,2,3,7-四氯萘	55720-41-7
	1,3,6,7-四氯萘	55720-42-8
	1,4,6,7-四氯萘	55720-43-9
	1,2,3,4,5,6,7-七氯萘	58863-14-2
	1,2,3,4,5,6,8-七氯萘	58863-15-3
	1,2,3,4,5,6-六氯萘	58877-88-6
	1,2,4,7-四氯萘	67922-21-8
	1,2,5,6-四氯萘	67922-22-9
	1,2,5,7-四氯萘	67922-23-0
	1,2,6,8-四氯萘	67922-24-1
	1,2,3,4,5-五氯萘	67922-25-2
	1,2,3,4,6-五氯萘	67922-26-3
	1,2,3,4,5,7-六氯萘	67922-27-4
	1,2,4,5,6,8-六氯萘	90948-28-0
	1,2,4,5,7,8-六氯萘	103426-92-2
	1,2,3,4,5,8-六氯萘	103426-93-3
	1,2,3,5,7,8-六氯萘	103426-94-4
	1,2,3,5,6,8-六氯萘	103426-95-5
	1,2,3,4,6,7-六氯萘	103426-96-6
	1,2,3,5,6,7-六氯萘	103426-97-7
	1,2,3,6-四氯萘	149864-78-8
	1,2,6,7-四氯萘	149864-79-9
	1,2,5,8-四氯萘	149864-80-2
	1,2,3,8-四氯萘	149864-81-3
	1,2,7,8-四氯萘	149864-82-4
	1,2,3,7,8-五氯萘	150205-21-3
	1,3,6,8-四氯萘	150224-15-0
	1,2,3,6,7-五氯萘	150224-16-1
	1,2,4,6,7-五氯萘	150224-17-2
	1,2,3,5,6-五氯萘	150224-18-3
	1,2,4,5,7-五氯萘	150224-19-4
	1,2,4,5,6-五氯萘	150224-20-7
	1,2,4,7,8-五氯萘	150224-21-8
	1,2,4,6,8-五氯萘	150224-22-9
	1,2,3,6,8-五氯萘	150224-23-0

物质群		物质	CAS
⑨聚氯萘(PCN)(氯元素1个以上)		1,2,3,5,8-五氯萘	150224-24-1
		1,2,4,5,8-五氯萘	150224-25-2
		其他多氯化萘	–
⑩石棉类		石棉类	1332-21-4
		阳起石	77536-66-4
		铁石棉 (Grunerite)	12172-73-5
		直闪石	77536-67-5
		温石棉	12001-29-5
		青石棉	12001-28-4
		透闪石	77536-68-6
⑪生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料	生成的芳香族胺	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
		0-氨基苊	97-56-3
		5-硝基-0-甲苯胺	99-55-8
		p-氯苯胺	106-47-8
		2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4
		4,4'-甲二苯胺	101-77-9
		3,3'-二氯联苯胺	91-94-1
		3,3'-二甲氧联苯胺	119-90-4
		3,3'-二甲联苯胺	119-93-7
		4,4'-二氨基-3,3'-二甲基苯甲烷	838-88-0
		6-甲氧-m-甲苯胺	120-71-8
		4,4'-亚甲双(2-氯那们安胺)	101-14-4
		4,4'-羟基苯胺	101-80-4
		4,4'-二氨基苯硫化物	139-65-1
		o-甲苯胺	95-53-4
		4-甲基-m-次苯胺	95-80-7
		2,4,5-三甲苯胺	137-17-7
		o-甲氧基苯胺	90-04-0
		4-氨基苯	60-09-3
⑫臭氧层破坏物质(ODS类)		三氯氟甲烷 (CFC-11)	75-69-4
		二氯二氟甲烷(CFC12)	75-71-8
		三氯氟甲烷(CFC13)	75-72-9
		一氯五氟乙烷(CFC111)	354-56-3
		四氯二氟乙烷(CFC112)	76-12-0
		1,1,2,2-四氯-1,2-二氟乙烷 (CFC-112)	76-12-0
		1,1,1,2-四氯-2,2-二氟乙烷 (CFC-112a)	76-11-9
		三氯三氟乙烷(CFC113)	76-13-1
		1,1,2三氯-1,2,2三氟乙烷 (CFC-113)	76-13-1
		1,1,1-三氯-2,2,2 三氟乙烷 (CFC-113a)	354-58-5
		二氯四氟乙烷(CFC114)	76-14-2
		一氯五氟乙烷(CFC115)	76-15-3
		七氯氟丙烷(CFC211)	422-78-6
			135401-87-5
		1,1,1,2,2,3,3-七氯-3-氟丙烷(CFC-211aa)	422-78-6
		1,1,1,2,3,3,3-七氯-2-氟丙烷(CFC-211ba)	422-81-1
		六氯二氟丙烷(CFC212)	3182-26-1
		五氯三氟丙烷(CFC213)	2354-06-5
			134237-31-3
		四氯四氟丙烷(CFC214)	29255-31-0
		1,2,2,3-四氯-1,1,3,3-四氟丙烷(CFC-214aa)	2268-46-4
		1,1,1,3-四氯-2,2,3,3-四氟丙烷(CFC-214cb)	–
		三氯五氟丙烷(CFC215)	1599-41-3
		1,2,2-三氯五氟丙烷(CFC-215aa)	1599-41-3
		1,2,3-三氯五氟丙烷(CFC-215ba)	76-17-5
		1,1,2-三氯五氟丙烷(CFC-215bb)	–
		1,1,3-三氯五氟丙烷(CFC-215ca)	–
		1,1,1-三氯五氟丙烷(CFC-215cb)	4259-43-2
		二氯六氟丙烷(CFC216)	661-97-2
		七氟一氯丙烷 (CFC 217)	422-86-6
		氯溴甲烷(Halon-1011)	74-97-5
		二溴二氟甲烷(Halon-1202)	75-61-6
		溴氯二氟甲烷(Halon1211)	353-59-3
		溴三氟甲烷(Halon1301)	75-63-8
		二溴四氟乙烷(Halon2402)	124-73-2
		四氯甲烷(四氯化碳)	56-23-5
		1,1,1 - 三氯乙烷(甲基氯仿)	71-55-6
		溴甲烷(溴化甲基)	74-83-9
		乙基溴(溴乙烷)	74-96-4
		三氟碘甲烷(三氟甲基碘)	2314-97-8
		一氯甲烷(甲基氯)	74-87-3
		二溴氟甲烷 (HBFC-21 B2)	1868-53-7
		溴二氟甲烷 (HBFC-22 B1)	1511-62-2
		溴氟甲烷 (HBFC-31 B1)	373-52-4
		四溴氟乙烷(HBFC-121 B4)	306-80-9
		三溴二氟乙烷(HBFC-122 B3)	–
		二溴三氟乙烷(HBFC-123 B2)	354-04-1
		溴四氟乙烷(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
		溴三氟乙烷(HBFC-133 B1)	421-06-7
		二溴氟乙烷(HBFC-141 B2)	358-97-4
		溴二氟乙烷(HBFC-142 B1)	420-47-3
		溴氟乙烷(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-224 B4)	–
		三溴四氟丙烷(HBFC-224 B3)	–
		二溴五氟丙烷(HBFC-225 B2)	431-78-7
		溴六氟丙烷(HBFC-226 B1)	2252-78-0
		五溴氟丙烷(HBFC-231 B5)	–
		四溴二氟丙烷(HBFC-232 B4)	–
		三溴三氟丙烷(HBFC-233 B3)	–
		二溴四氟丙烷(HBFC-234 B2)	–
		溴五氟丙烷(HBFC-235 B1)	460-88-8

物质群	物质	CAS
⑫臭氧层破坏物质(ODS类)	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(HCFC21)	75-43-4
	氯二氟甲烷(HCFC22)	75-45-6
	氯氟甲烷(HCFC31)	593-70-4
	四氯氟乙烷(HCFC121)	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(HCFC122)	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(HCFC123)	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
		90454-18-5
	1,1-二氯-1,2,2-三氟乙烷(HCFC-123b)	812-04-4
	氯四氟乙烷(HCFC124)	63938-10-3
	2-氯-1,1,1,2-四氟乙烷(四氟一氯乙烷)(HCFC-124)	2837-89-0
	1-氯-1,1,2,2-四氟乙烷(四氟一氯乙烷)(HCFC-124a)	354-25-6
	三氯氟乙烷(HCFC131)	27154-33-2;
		(134237-34-6)
	1,1,2-三氯-2-氟乙烷(HCFC-131)	359-28-4
	1,1,2-三氯-1-氟乙烷(HCFC-131a)	811-95-0
	1,1,1-三氯-2-氟乙烷(HCFC-131b)	2366-36-1
	二氯二氟乙烷(HCFC132)	25915-78-0
	1,2-二氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-132)	431-06-1
	1,1-二氯-2,2-二氟乙烷(HCFC-132a)	471-43-2
	1,2-二氯-1,1-二氟乙烷(HCFC-132b)	1649-08-7
	1,1-二氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-132c)	1842-05-3
	氯三氟乙烷(HCFC133)	1330-45-6
		431-07-2
	1-氯-1,2,2-三氟乙烷(HCFC-133)	1330-45-6
	2-氯-1,1,1-三氟乙烷(HCFC-133a)	75-88-7
	1-氯-1,1,2-三氟乙烷(HCFC-133b)	421-04-5
	二氯氟乙烷(HCFC141)	1717-00-6;
		(25167-88-8)
	1,2-二氯-1-氟乙烷(HCFC-141)	430-57-9
	1,1-二氯-2-氟乙烷(HCFC-141a)	430-53-5
	1,1-二氯-1-氟乙烷(HCFC-141b)	1717-00-6
	氯二氟乙烷(HCFC142)	25497-29-4
	2-氯-1.1-二氟乙烷(HCFC-142)	338-65-8
	1-氯-1,1-二氟乙烷(HCFC-142b)	75-68-3
	1-氯-1,2-二氟乙烷(HCFC-142a)	338-64-7
	氟氯乙烷(HCFC-151)	110587-14-9
	1-氯-2-氟乙烷(HCFC-151)	762-50-5
	1-氯-1-氟乙烷(HCFC-151a)	1615-75-4
	六氯氟丙烷(HCFC221)	134237-35-7
		29470-94-8
	1,1,1,2,2,3-六氯-3-氟丙烷(HCFC-221ab)	422-26-4
	五氯二氟丙烷(HCFC222)	134237-36-8
	1,1,1,3,3-五氯-2,2-二氟丙烷(HCFC-222ca)	422-49-1
	1,2,2,3,3-五氯-1,1-二氟丙烷(HCFC-222aa)	422-30-0
	四氯三氟丙烷(HCFC223)	134237-37-9
	1,1,3,3-四氯-1,2,2-三氟丙烷(HCFC-223ca)	422-52-6
	1,1,1,3-四氯-2,2,3-三氟丙烷(HCFC-223cb)	422-50-4
	三氯四氟丙烷(HCFC224)	134237-38-0
	1,3,3-三氯-1,1,2,2-四氟丙烷(HCFC-224ca)	422-54-8
	1,1,3-三氯-1,2,2,3-四氟丙烷(HCFC-224cb)	422-53-7
	1,1,1-三氯-2,2,3,3-四氟丙烷(HCFC-224cc)	422-51-5
	二氯五氟丙烷(乙烷,氟)(HCFC225)	127564-92-5
	2,2-二氯-1,1,1,3,3-五氟丙烷(HCFC225aa)	128903-21-9
	2,3-二氯-1,1,1,2,3-五氟丙烷(HCFC225ba)	422-48-0
	1,2-二氯-1,1,2,3,3-五氟丙烷(HCFC225bb)	422-44-6
	3,3-二氯-1,1,1,2,2-五氟丙烷(HCFC225ca)	422-56-0
	1,3-二氯-1,1,2,2,3-五氟丙烷(HCFC225cb)	507-55-1
	1,1-二氯-1,2,2,3,3-五氟丙烷(HCFC225cc)	13474-88-9
	1,2-二氯-1,1,3,3,3-五氟丙烷(HCFC225da)	431-86-7
	1,3-二氯-1,1,2,3,3-五氟丙烷(HCFC225ea)	136013-79-1
	1,1-二氯-1,2,3,3,3-五氟丙烷(HCFC225eb)	111512-56-2
	氯六氟丙烷(HCFC226)	134308-72-8
	2-氯-1,1,1,3,3,3-六氟丙烷(HCFC-226da)	431-87-8
	五氯氟丙烷(HCFC231)	134190-48-0
	1,1,1,2,3-五氯-2-氟丙烷(HCFC-231bb)	421-94-3
	四氯二氟丙烷(HCFC232)	134237-39-1
	1,1,1,3-四氯-3,3-二氟丙烷(HCFC232fc)	460-89-9
	三氯三氟丙烷(HCFC233)	134237-40-4
	1,1,1-三氯-3,3,3-三氟丙烷(HCFC-233fb)	7125-83-9
	二氯四氟丙烷(HCFC234)	127564-83-4
	1,2-二氯-1,2,3,3-四氟丙烷(HCFC-234db)	425-94-5
	氯五氟丙烷(HCFC235)	134237-41-5
	1-氯-1,1,3,3,3-五氟丙烷(HCFC-235fa)	460-92-4
	四氯氟丙烷(HCFC241)	134190-49-1
	1,1,2,3-四氯-1-氟丙烷(HCFC-241db)	666-27-3
	三氯二氟丙烷(HCFC242)	134237-42-6
	1,3,3-三氯-1,1-二氟丙烷(HCFC-242fa)	460-63-9
	二氯三氟丙烷(HCFC243)	134237-43-7
	1,1-二氯-1,2,2-三氟丙烷(HCFC243cc)	7125-99-7
	2,3-二氯-1,1,1-三氟丙烷(HCFC243db)	338-75-0
	3,3-二氯-1,1,1-三氟丙烷(HCFC243fa)	460-69-5

物质群	物质	CAS
⑫臭氧层破坏物质(ODS类)	氯四氟丙烷(HCFC244)	134190-50-4
	3-氯-1,1,2,2-四氟丙烷(HCFC244ca)	679-85-6
	1-氯-1,1,2,2-四氟丙烷(HCFC244cc)	421-75-0
	三氯氟丙烷(HCFC -251)	134190-51-5
	1,1,3-三氯-1-氟丙烷(HCFC -251fb)	818-99-5
	1,1,2-三氯-1-氟丙烷(HCFC -251dc)	421-41-0
	二氯二氟丙烷(HCFC-252)	134190-52-6
	1,3-二氯-1,1-二氟丙烷(HCFC-252fb)	819-00-1
	氯三氟丙烷(HCFC-253)	134237-44-8
	3-氯-1,1,1-三氟丙烷(HCFC 253fb)	460-35-5
	二氯氟丙烷(HCFC 261)	134237-45-9
	1,1-二氯-1-氟丙烷(HCFC 261fc)	7799-56-6
	1,2-二氯-2-氟丙烷(HCFC 261ba)	420-97-3
	氯二氟丙烷(HCFC-262)	134190-53-7
	1-氯-2,2-二氟丙烷(HCFC-262ca)	420-99-5
	2-氯-1,3-二氟丙烷(HCFC-262da)	102738-79-4
	1-氯-1,1-二氟丙烷(HCFC-262fc)	421-02-3
	氯三氟丙烷(HCFC-271)	134190-54-8
	2-氯-2-氟丙烷(HCFC-271ba)	420-44-0
	1-氯-1-氟丙烷(HCFC-271fb)	430-55-7
⑬短链型氯化石蜡 (SCCP)(C10～C13)	氯石蜡(C10-13)	85535-84-8
	氯石蜡(C10-12)	108171-26-2
	氯石蜡(C12-13)	71011-12-6
	氯石蜡	61788-76-9
	其他短链型氯石蜡	-
⑭PFOS(全氟辛烷酸及其盐)	2-丙烯酸, 2-甲基-, 十二烷酯, 以及与2- [甲基[(全氟化物-C4-8-烷基)磺酰]氨基的]乙烷基 丙烯酸盐和亚乙烯基氟化物的聚合体	306975-62-2
	N-乙基-N-[(十七烷氟辛基)磺酰基]-甘氨酸钾盐	2991-51-7
⑮二丁基锡(DBT)化合物	氧化二丁基锡	818-08-6
	二乙酸二丁基锡	1067-33-0
	二月桂酸二丁基锡	77-58-7
	二丁基锡马来酸	78-04-6
	其他二丁基锡化合物	-
⑯放射性物质	铀-238	7440-61-1
	氡	10043-92-2
	镅-241	14596-10-2
	镭-232	7440-29-1
	锶-137	10045-97-3
	锶-90	10098-97-2
	其他放射性物质	-
⑰氟族温室效应气体 (HFC、PFC、SF6)	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
	六氟化硫(SF6)	2551-62-4
	三氟甲烷 - (HFC-23)	75-46-7
	二氟甲烷 - (HFC-32)	75-10-5
	氟甲烷 - (HFC-41)	593-53-3
	2H,3H-十氟戊烷(HFC-43-10mee)	138495-42-8
	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
	1,1-二氟乙烷 - (HFC-152a)	75-37-6
	1,1,2-三氟乙烷 - (HFC-143)	430-66-0
	1,1,1-三氟乙烷 - (HFC-143a)	420-46-2
	2H-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
	1,1,1,3,3-五氟丁烷 - (HFC-365mfc)	406-58-6
⑱过氯酸盐	高氯酸锂	7791-03-9
	高氯酸铵	7790-98-9
	高氯酸钡	13465-95-7
	高氯酸铅	13637-76-8
	高氯酸镁	10034-81-8
	高氯酸钴(Ⅱ)	13455-31-7
	高氯酸汞(Ⅱ)	7616-83-3
	高氯酸镍(Ⅱ)六水	13520-61-1
	高氯酸镍(Ⅱ)	13637-71-3
	高氯酸钾	7778-74-7
	高氯酸钠	7601-89-0
	高氯酸铊	15596-83-5
⑲二辛基锡(DOT)化合物	氧化二辛基锡	870-08-6
	二月桂酸二正辛基锡	3648-18-8
	其他二辛基锡化合物	-
⑳酞酸酯类 第2组 (DIDP、DINP、DNOP)	邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	26761-40-0 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
㉒溴派阻燃剂 (PBB类、PBDE类和HBCDD类除外)	ISO1043-4编号FR(14)[脂肪族/脂环式含溴化合物]符合此表示方法的溴化阻燃剂	-
	ISO1043-4编号FR(15)[脂肪族/脂环式含溴化合物和锑化合物的结合物]符合此表示方法的溴化阻燃剂	-
	ISO1043-4编号FR(16)[芳香族含溴化合物(溴化二苯及溴化二苯醚除外)]符合此表示方法的溴化阻燃剂	-
	ISO1043-4编号FR(17)[芳香族含溴化合物(溴化二苯及溴化二苯醚除外)和锑化合物的结合物]符合此表示方法的溴化阻燃剂	-
	ISO1043-4编号FR(22)[脂肪族/脂环式氯化及溴化物]符合此表示方法的溴化阻燃剂	-
	ISO1043-4编号FR(42)[含溴有机磷化合物]符合此表示方法的溴化阻燃剂	-
	二溴(2,6-二溴次苯基环氧)	69882-11-7
	四十溴-p-二苯氧苯	58965-66-5
	1,2-双(2,4,6-三溴苯氧基)乙烷	37853-59-1
	TBBA(结构未特定)	30496-13-0
	TBBA(TBBA-环氧甘油醚低聚物)	70682-74-5

物质群	物质	CAS
㉒溴派阻燃剂 (PBB类、PBDE类和HBCDD类除外)	TBBA(碳酸低聚物)	28906-13-0
	BC-52四溴双酚A(TBBA碳酸低聚物,苯氧端帽)	94334-64-2
	BC-58四溴双酚A(TBBA碳酸低聚物,2,4,6-三溴酚终止)	71342-77-3
	TBBA双酚A碳酰氯聚合物	32844-27-2
	溴化环氧树脂端帽,三溴酚	139638-58-7
	溴化环氧树脂端帽,三溴酚	135229-48-0
	TBBA双-(2-羟乙醚)	4162-45-2
	四溴双酚S	39635-79-5
	TBBA双-(2,3-二溴丙醚)	42757-55-1
	2,4-二溴酚	615-58-7
	2,4,6-三溴酚	118-79-6
	五溴酚	608-71-9
	2,4,6-三溴苯烯丙醚	3278-89-5
	三溴苯烯丙醚(结构未特定)	26762-91-4
	双(甲基)四溴邻苯二甲酸酯	55481-60-2
	四溴邻苯二甲酸双(2-乙基己基)	26040-51-7
	2-羟基-丙基-2-(2-羟基-乙氧基)-乙基-TBP	20566-35-2
	TBPA,乙二醇-氧化丙烯酯	75790-69-1
	N,N'-乙烯-双-(四溴-酞酰亚胺)	32588-76-4
	乙烯-双(5,6二溴降冰片烷-2,3-乙二胺)	52907-07-0
	2,3-二溴-2-丁烯-1,4-二醇	3234-02-4
	二溴新戊烷基乙二醇	3296-90-0
	2,3-双溴丙醇	96-13-9
	三溴新戊烷基乙醇	36483-57-5
	聚三溴苯乙烯	57137-10-7
	三溴苯乙烯	61368-34-1
	二溴苯乙烯,PP接枝物	171091-06-8
	聚二溴苯乙烯	31780-26-4
	溴化/氯化石蜡类	68955-41-9
	溴化/氯化α烯烃	82600-56-4
	溴代乙烯	593-60-2
	三(2,3-二溴丙基)异氰脲酸酯	52434-90-9
	三(2,4-二溴苯)磷酸盐	49690-63-3
	三(三溴-新戊烷基)磷酸盐	19186-97-1
	氯、溴化磷酸酯	125997-20-8
	五溴甲苯	87-83-2
	五溴-溴化苄	38521-51-6
	溴化1,3-丁二烯均聚物	68441-46-3
	五溴苄基丙烯酸(单体)	59447-55-1
	五溴苄基丙烯酸酯聚合物	59447-57-3
	三溴双苯顺丁烯二酰亚胺	59789-51-4
	四溴环辛烷	31454-48-5
	1,2-二溴-4-(1,2-二溴甲基)环己烷	3322-93-8
	TBPA Na盐	25357-79-3
	四溴邻苯二甲酸酐	632-79-1
	八溴-1,1,3-三甲基-1-苯基茚满(FR-1808)	155613-93-7
	其他溴系难燃剂	-
㉓氮派阻燃剂 (除外短链型氯化石蜡)	[2,2-双 (氯甲基)-1,3-丙二醇]双[双(2-氯乙基磷酸酯)]	38051-10-4
	磷酸三(1-氯-2-丙基)酯	13674-84-5
	2,2-双 (溴甲基)-3-氯丙基=双 [2-氯-1-(氯甲基)磷酸乙酯]	66108-37-0
	磷酸三(1,3-二氯异丙基)酯	13674-87-8
	其他氯化系难燃剂	-
㉔多环芳香烃化合物碳化氢	㉔-A 1,2-苯并菲	218-01-9
	㉔-A 苯并(a)蒽	56-55-3
	㉔-A 苯并(b)荧蒽	205-99-2
	㉔-A 苯并(k)荧蒽	207-08-9
	㉔-A 苯并(a)芘	50-32-8
	㉔-A 二苯并(a,h)蒽	53-70-3
	㉔-A 苯并(j)荧蒽	205-82-3
	㉔-A 苯并(e)芘	192-97-2
	苯并(g,h,i)苝(二萘嵌苯)	191-24-2
	菲	85-01-8
	荧蒽	206-44-0
	芘	129-00-0
㉕六溴环十二烷HBCDD)及各异构体	六溴环十二烷 (HBCDD)	25637-99-4
	1,2,5,6,9,10-Hexabromocyclododecane	3194-55-6
	非对映异构体: α-六溴环十二烷	134237-51-7
	非对映异构体: β-六溴环十二烷	134237-50-6
	非对映异构体: γ-六溴环十二烷	134237-52-8
㉖特定陶瓷纤维	硅酸铝耐火陶瓷纤维(RCF): 硅酸铝耐火陶瓷纤维 包含CLP法规(EC)No 1272/2008附件VI, 第3部分, 表格3.1中分类号为650-017-00-8的铝硅酸盐, 耐熔性陶瓷纤维, 此外还有: a) 铝和硅的氧化物的主要组成部分, 目前变量的浓度范围内(纤维), b)纤维长度加权几何平均直径小于两个标准的几何误差的6微米或以下 c)碱性氧化物和碱土氧化物($Na_2O+K_2O+CaO+MgO+BaO$)含量小于或等于18%的重量	—
	氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维(Zr-RCF): 氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维包含CLP法规(EC)No 1272/2008附件VI, 第3部分, 表格3.1中分类号为650-017-00-8的铝硅酸盐, 耐熔性陶瓷纤维, 此外还有: a) 铝、硅和锆的氧化物的主要组成部分, 目前变量的浓度范围内(纤维), b)纤维长度加权几何平均直径小于两个标准的几何误差的6微米或以下 c)碱性氧化物和碱土氧化物($Na_2O+K2O+CaO+MgO+BaO$)含量小于或等于18%的重量	—
㉗特定硼酸化合物	硼酸	10043-35-3
		11113-50-1
	硼砂(四硼酸钠): 无水四硼酸钠	1330-43-4
	硼砂(四硼酸钠): 五水四硼酸钠	12179-04-3
	硼砂(四硼酸钠): 十水四硼酸钠(硼砂)	1303-96-4
	七水合四硼酸钠	12267-73-1
	三氧化二硼; 氧化硼; 硼酐	1303-86-2
㉙Hexahydromethylphthalic anhydride	甲基六氢邻苯二甲酸酐	25550-51-0
	4-甲基六氢苯酐	19438-60-9
	1-甲基六氢苯二甲酯酐	48122-14-1
	3-甲基六氢苯二甲酯酐	57110-29-9
㉚Nonylphenol ethoxylates	Ethanol, 2-(4-nonylphenoxy)-	104-35-8
	Isononylphenol ethoxylate	37205-87-1
	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(4-nonylphenyl)-omega-hydroxy-, branched	127087-87-0
	4-tert-Nonylphenol diethoxylate	156609-10-8
	α-(4-壬基苯基)-ω-羟基-聚(氧化-1,2-联乙烷)	26027-38-3
	2-(2-(2-(2-(4-壬基苯氧基)乙氧基)乙氧基)乙氧基)乙醇	7311-27-5
	壬基酚聚氧乙烯醚(4-N-NP2EO)	20427-84-3

物质群	物质	CAS
㉚Nonylphenol ethoxylates	3,6,9,12,15-Pentaoxaheptadecan-1-ol,17-(4-nonylphenoxy)-	34166-38-6
	3,6,9,12,15,18-Hexaoxaeicosan-1-ol, 20-(4-nonylphenoxy)-	27942-27-4
	壬基酚聚氧乙烯醚	14409-72-4
㉛全氟辛酸(PFOA)及其盐和及其酯	全氟辛酸(PFOA)	335-67-1
	全氟辛酸铵(APFO)	3825-26-1
	全氟辛酸的钠盐	335-95-5
	全氟辛酸的钾盐	2395-00-8
	全氟辛酸的银盐	335-93-3
	全氟辛酸氟化物	335-66-0
	全氟辛酸甲酯	376-27-2
	全氟辛酸乙酯	3108-24-5
	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-Heptadecafluordecan-1-ol	678-39-7
	8:2 Fluorotelomer methacrylate	1996-88-9
㉝镍及其化合物	镍	7440-02-0
	氧化镍	1313-99-1
	氢化镍	7718-54-9
	六水合氯化镍	7791-20-0
	硫酸镍	7786-81-4
	六水硫酸镍	10101-97-0
	硫酸镍七水合物	10101-98-1
	钛镍黄	8007-18-9
	Nickel niobium titanium yellow rutile	68611-43-8
	钴钛绿	68186-85-6
㉞全氟己烷-1-磺酸及其盐(PFHxS)	全氟己基磺酸	355-46-4
	ammonium perfluorohexane-1-sulphonate	68259-08-5
	全氟己烷磺酸钾	3871-99-6
㉟得克隆，反式得克隆,顺式得克隆	得克隆	13560-89-9
	反式得克隆	135821-74-8
	顺式得克隆	135821-03-3
㊱三(4-壬基苯基，支链和直链)亚磷酸酯(TNPP)(含≥0.1%的支链和直链4-壬基苯酚)	三(4-壬基苯酚)亚磷酸酯	3050-88-2
	Phenol, p-isononyl-, phosphite	31631-13-7
	Phenol, p-sec-nonyl-, phosphite	106599-06-8
㊲全氟丁烷磺酸(PFBS)及其盐	N,N,N,-triethylethanaminium 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane-1-sulfonate	25628-08-4
	1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane-1-sulphonic acid	375-73-5
㊳二月桂酸二辛基锡，锡烷，二辛基-，双(椰油酰氧基)衍生物，以及任何其他锡烷，二辛基-，双(脂肪酰氧基)的衍生物。	锡烷二辛基双[(1-氧十二烷基)氧基]-	3648-18-8
	锡烷，二辛基-，双(椰油酰氧基)衍生物	91648-39-4
	二月桂酸二辛基锡；锡烷，二辛基-，双(椰油酰氧基)衍生物。	—
㊴中链氯化石蜡 (MCCP)	C14—17 氯代烃	85535-85-9
	di-, tri- and tetrachlorotetradecane	—
	Tetradecane, chloro derivs.	198840-65-2
	C14,C16 氯代烃	1372804-76-6
㊵原硼酸，钠盐	Boric acid (H3BO3), sodium salt, hydrate	25747-83-5
	Boric acid (H3BO3), disodium salt	22454-04-2
	硼酸三钠	14312-40-4
	硼酸钠盐	1333-73-9
	硼酸钠	13840-56-7
	Boric acid (H3BO3), sodium salt (1:1)	14890-53-0
㊶4-Nonylphenol, branched and linear	支链-4-壬基酚	84852-15-3
	p-(1,1-dimethylheptyl)phenol	30784-30-6
	4-(1-Ethyl-1,4-dimethylpentyl)phenol	142731-63-3
	4-(1-Ethyl-1,3-dimethylpentyl)phenol	186825-36-5
	4-(1-ethyl-1-methylhexyl)phenol	52427-13-1
	p-isononylphenol	26543-97-5
	p-(1-methyloctyl)phenol	17404-66-9
	4-壬基苯酚	104-40-5
	支链壬基酚	90481-04-2
	4-(3-ethylheptan-2-yl)phenol	186825-39-8
	4-(1,1,5-Trimethylhexyl)phenol	521947-27-3
	壬基酚	25154-52-3
	异壬基苯酚	11066-49-2
㊷全氟羧酸 (PFCA:C9-C14)、其盐类和 C9-C14 PFCA 相关化合物	Henicosafluoroundecanoic acid	2058-94-8
	Sodium salts of Perfluorononan-1-oic acid	21049-39-8
	Tricosafluorododecanoic acid	307-55-1
	ammonium nonadecafluorodecanoate	3108-42-7
	Nonadecafluorodecanoic acid	335-76-2
	1,1,2,2,3,3,4,4,4-九氟-1-丁烷磺酰氟(Perfluorononan-1-oic acid)	375-95-1
	1,1,2,2,3,3,4,4,4-九氟-1-丁烷磺酰氟(Heptacosafluorotetradecanoic acid)	376-06-7
	Sodium nonadecafluorodecanoate	3830-45-3
	Ammonium salts of Perfluorononan-1-oic acid	4149-60-4
	Pentacosafluorotridecanoic acid	72629-94-8
	Dodecanoic acid, 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,12-docosafluoro-11-(trifluoromethyl)-	16486-96-7
	Undecanoic acid, 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11-eicosafluoro-	1765-48-6
	Hexacosafluoro-13-(trifluoromethyl)tetradecanoic acid	18024-09-4
	Potassium 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11-icosafluoroundecanoate	307-71-1
	Ammonium octadecafluoro-9-(trifluoromethyl)decanoate	3658-63-7
	Ammonium tricosafluorododecanoate	3793-74-6
	Dodecanoic acid, 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,12-docosafluoro-11-(trifluoromethyl)-, compd. With ethanamine (1:1)	68015-87-2
	2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-二十一氟代十二烷醇酯与 2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十七氟代癸基酯、2-丙烯酸十六烷基酯、N-(羟甲基)-2-丙烯酰胺、2-丙烯酸十八烷基酯、2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-二十五氟代十四烷基酯和 2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十三氟代辛基酯的聚合物	115592-83-1
	2-Propenoic acid, 2-methyl-, C10-16-alkyl esters, polymers with 2-hydroxyethyl methacrylate, Me methacrylate and alpha-omega-perfluoro-C8-14-alkylacrylate	125328-29-2
	2-Propenoic acid, 2-methyl-, C10-16-alkyl esters, polymers with 2-hydroxyethyl methacrylate, Me methacrylate and gamma-omega-perfluoro-C8-14-alkylacrylate	129783-45-5
	2-Propenoic acid, dodecyl ester, polymers with Bu (1-oxo-2-propenyl)carbamate and gamma-omega-perfluoro-C18-14-alkyl acrylate	144031-01-6
	Dodecanoyl fluoride, 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,12-docosafluoro-11-(trifluoromethyl)-	15811-52-6
	2-Propenoic acid,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-2-hydroxy-14-(trifluoromethyl)pentadecyl ester	16083-87-7
	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-二十一氟十二烷醇丙烯酸酯	17741-60-5
	1-Dodecanol, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-heneicosafluoro-, 1,1'-(hydrogen phosphate); Bis[3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-henicosafluorododecyl] hydrogen phosphate	1895-26-7
	1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10-廿一氟代-12-碘代十二碳烷	2043-54-1
	2-(Perfluorodecyl) ethyl methacrylate, 2- Propenoic acid, 2-methyl-, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-heneicosafluorododecyl ester	2144-54-9
	Tetradecane,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- pentacosafluoro-14-iodo-; 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-pentacosafluoro-14-iodotetradecane	30046-31-2
	Undecane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11-tricosafluoro-11-iodo-	307-50-6
	全氟十二烷基碘	307-60-8
	全氟十四烷基碘	307-63-1
	Dodecane, 1,1,1,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12-tetracosafluoro-12-iodo-2-(trifluoromethyl)-; 1,1,1,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12-tetracosafluoro-12-iodo-2-(trifluoromethyl)dodecane	3248-61-1
	Tetradecane, 1,1,1,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14-octacosafluoro-14-iodo-2-(trifluoromethyl)-; Octacosafluoro-14-iodo-2-(trifluoromethyl)tetradecane	3248-63-3

物质群	物质	CAS
㊷全氟羧酸 (PFCA:C9-C14)、其盐类和 C9-C14 PFCA 相关化合物	Pentadecane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15-hentriacontafluoro-15-iodo	335-79-5
	Tridecane, 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-heptacosafluoro-13-iodo-	376-04-5
	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-二十五氟-1-十四醇	39239-77-5
	10-碘全氟癸烷	423-62-1
	2-甲基-2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,16-二十九氟十六烷基酯	4980-53-4
	2-Propenoic acid, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,14,14,14-tetracosafluoro-13-(trifluoromethyl)tetradecyl ester; 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,14,14,14-tetracosafluoro-13-(trifluoromethyl)tetradecyl acrylate	52956-82-8
	Nonane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9-nonadecafluoro-9-iodo-; Nonadecafluoro-9-iodononane	558-97-4
	2-Propenoic acid, 2-methyl-, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-pentacosafluorotetradecyl ester; 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-pentacosafluorotetradecyl methacrylate	6014-75-1
	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,16-二十九氟-1-十六醇	60699-51-6
	4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-二十氟代-12-(三氟甲基)-1,2-十三烷二醇-1-磷酸二氢酯	63295-27-2
	4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-二十四氟代-14-(三氟甲基)-1,2-十五烷二醇-1-(磷酸二氢)酯	63295-28-3
	2-甲基-2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-二十一氟十二烷基酯与 2-甲基-2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-十七氟癸基酯、2-甲基-2-丙烯酸甲酯、2-甲基-2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,14-二十五氟十四烷基酯和 2-甲基-2-丙烯酸-3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十三氟辛基酯的聚合物	65104-45-2
	Hexadecane, 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-iodo-; 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
	Undecane, 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9-nonadecafluoro-11-iodo-; 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9-nonadecafluoro-11-iodoundecane	65510-56-7
	Decane, 1,1,1,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10-eicosafluoro-10-iodo-2-(trifluoromethyl)-; Eicosafluoro-10-iodo-2-(trifluoromethyl)decane	677-93-0
	2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,14,14,14-hexacosafluoro-13-(trifluoromethyl)myristoyl fluoride	68025-62-7
	2H-Pyran, 2,2,3,3,4,4,5,5,6-nonafluorotetrahydro-6-(1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,9-nonadecafluorononyl)-	68155-54-4
	Alkyl iodides, C4-20, gamma-omega-perfluoro	68188-12-5
	Fatty acids, C7-13, perfluoro	68333-92-6
	Alkyl iodides, C10-12, gamma-omega-perfluoro	68390-33-0
	磷酸全氟 C6-12-烷基衍生物	68412-68-0
	次磷酸双(全氟C6-12-烷基)衍生物	68412-69-1
	Piperazinium, 1-(carboxymethyl)-1-(2-hydroxyethyl)-4-(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-nonadecafluoro-1-oxodecyl)-, hydroxide, inner salt; 1-(Carboxylatomethyl)-1-(2-hydroxyethyl)-4-(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-nonadecafluoro-1-oxodecyl)piperazinium	71356-38-2
	Fatty acids, C7-13, perfluoro, ammonium salts; Carboxylic acids, C7-13, perfluoro, ammonium salts	72968-38-8
	2-Propenoic acid, 2-methyl-, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,12-eicosafluoro-11-(trifluoromethyl)dodecyl ester; 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,12-icosafluoro-11-(trifluoromethyl)dodecyl methacrylate	74256-14-7
	2-Propenoic acid, 2-methyl-, 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,14,14,14-tetracosafluoro-13-(trifluoromethyl)tetradecyl ester; 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,14,14,14-tetracosafluoro-13-(trifluoromethyl)tetradecyl methacrylate	74256-15-8
	2-丙烯酸-γ-ω-全氟-C8-14 烷基酯	85631-54-5
	2-Propenoic acid, perfluoro-C8-16-alkyl esters	85681-64-7
	3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,12-二十一氟代正十二醇	865-86-1
	Alkyl iodides, C6-18, perfluoro	90622-71-2
	Amides, C7-19, alpha-omega-perfluoro-N,N-bis(hydroxyethyl)	90622-99-4
	Fatty acids, C7-19, perfluoro	91032-01-8
	Phosphinic acid, bis(perfluoro-C6-12-alkyl) derivs., aluminum salts	93062-53-4
	2-Pentadecanol, 1,1'-[oxybis[(1-methyl-2,1-ethanediyl)oxy]]bis[4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-; 1,1'-[oxybis[(1-methylethylene)oxy]]bis[4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoropentadecan-2-ol	93776-00-2
	1-Propanaminium, N-(2-carboxyethyl)-N,N-dimethyl-3-[(4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-2-hydroxypentadecyl)amino]-, inner salt; (2-carboxylatoethyl)(dimethyl)[3-[(4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-2-hydroxypentadecyl)amino]propyl]ammonium	93776-12-6
	1-Propanaminium, N-(2-carboxyethyl)-3-[(4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-heneicosafluoro-2-hydroxytridecyl)amino]-N,N-dimethyl-, inner salt; (2-carboxylatoethyl)[3-[(4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-henicosafluoro-2-hydroxytridecyl)amino]propyl]dimethylammonium	93776-13-7
	1-Propanaminium, N-(2-carboxyethyl)-N,N-dimethyl-3-[[4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-2-hydroxy-14-(trifluoromethyl)pentadecyl]amino]-, innersalt; (2-carboxylatoethyl)(dimethyl)[[[4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-2-hydroxy-14-(trifluoromethyl)pentadecyl]amino]propyl]mmonium	93776-15-9
	bis(2-hydroxyethyl)methyl(4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-2-hydroxypentadecyl)ammonium iodide	93776-16-0
	1-Tridecanaminium, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-heneicosafluoro-2-hydroxy-N,N-bis(2-hydroxyethyl)-N-methyl-, iodide (1:1); [4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-henicosafluoro-2-hydroxytridecan-1-yl][bis(2-hydroxyethyl)]methylammonium iodide	93776-17-1
	1,2-Tridecanediol, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-heneicosafluoro-, 1-(dihydrogen phosphate); 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-henicosafluoro-2-hydroxytridecyl dihydrogen phosphate	94158-70-0
	bis(2-hydroxyethyl)methyl[4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-2-hydroxy-14-(trifluoromethyl)pentadecyl] ammonium iodide	94159-76-9
	2-Pentadecanol, 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-; 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoropentadecan-2-ol	94159-79-2
	2-Tridecanol, 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-heneicosafluoro-; 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-henicosafluorotridecan-2-ol	94159-80-5
	2-Pentadecanol, 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-14-(trifluoromethyl)-; 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-14-(trifluoromethyl)pentadecan-2-ol	94159-82-7
	2-Tridecanol, 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-eicosafluoro-12-(trifluoromethyl)-; 1-[[3-(dimethylamino)propyl]amino]-4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-icosafluoro-12-(trifluoromethyl)tridecan-1-ol	94159-83-8
	4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-2-hydroxypentadecyl dihydrogen phosphate	94200-42-7
	4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,17,17,17-nonacosafluoro-2-hydroxyheptadecyl dihydrogen phosphate	94200-43-8
	1,2-Tridecanediol, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-heneicosafluoro-, 1-(dihydrogen phosphate), diammonium salt; Diammonium 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,13-henicosafluoro-2-hydroxytridecyl phosphate	94200-46-1
	1,2-Pentadecanediol, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-, 1-(dihydrogen phosphate), diammonium salt; Diammonium 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,15-pentacosafluoro-2-hydroxypentadecyl phosphate	94200-47-2
	1,2-Heptadecanediol, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,17,17,17-nonacosafluoro-, 1-(dihydrogen phosphate), diammonium salt; Diammonium 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,17,17,17-nonacosafluoro-2-hydroxyheptadecyl phosphate	94200-48-3
	1,2-Tridecanediol, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,13,13,13-eicosafluoro-12-(trifluoromethyl)-, 1-(dihydrogen phosphate), diammonium salt; Diammonium 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,13,13,13-icosafluoro-2-hydroxy-12-(trifluoromethyl)tridecyl phosphate	94200-50-7

	1,2-Pentadecanediol, 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-14-(trifluoromethyl)-1-(dihydrogen phosphate), diammonium salt; Diammonium 4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,15,15,15-tetracosafluoro-2-hydroxy-14-(trifluoromethyl)pentadecyl phosphate	94200-51-8
㊸四溴双酚A(TBBPA)	四溴双酚A	79-94-7
	2,2'-[(1-methylethylidene)bis[(2,6-dibromo-4,1-phenylene)oxymethylene]]bisoxirane	3072-84-2
	2,2-双[4-(2,3-二溴丙氧基)-3,5-二溴苯基]丙烷	21850-44-2
	1,1'-(1-甲基亚乙基)双(3,5-二溴-4-(2-丙烯基氧基)苯)	25327-89-3
	TBBA-dimethyl-ether ;4,4'-(isopropylidene)bis[2,6-dibromoanisole] m	37853-61-5
	1,1'-(isopropylidene)bis[3,5-dibromo-4-(2,3-dibromo-2-methylpropoxy)benzene]	97416-84-7
	(INTERSTAB FR 184)	-
	A mixture of: 2-ethyl-[2,6-dibromo-4-[1-[3,5-dibromo-4-(2-hydroxyethoxy)phenyl]-1-methylethyl]phenoxy]propenoate; 2,2'-diethyl-[4,4'-bis(2,6-dibromophenoxy)-1-methylethylidene] dipropenoate; 2,2'-[(1-methylethylidene)bis[[2,6-dibromo-4,1-phenylene)oxy]ethanol]](TR33R)	-
	2,2-bis(3,5-dibromo-4-(3-acryloyloxy-2-hydroxypropoxy)phenyl)propane(SC 11 PREPOLYMER)	-
	(BB 331)	-
	溴化环氧树脂	40039-93-8
	2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and 2,4,6-tribromophenol	158725-44-1
	Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis[2,6-dibromo-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol], Ph ethers	1045809-53-7
	2,2',6,6'-Tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with Propylene oxide and n-butyl glycidyl ether	1179964-22-7
	Reaction mass of 1,1'-(isopropylidene)bis[3,5-dibromo-4-(2,3-dibromo-2-methylpropoxy)benzene] and 1,3-dibromo-2-(2,3-dibromo-2-methylpropoxy)-5-[2-[3,5-dibromo-4-(2,3,3-tribromo-2-methylpropoxy)phenyl]propan-2-yl]benzene	-
㊹全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)	https://comptox.epa.gov/dashboard/chemical-lists/pfasmaster	
㊺Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate	3,4,5,6-四溴-1,2-苯二羧酸双(2-乙基己基)酯	26040-51-7
㊻Perfluoroheptanoic acid and its salts	Perfluoroheptanoic acid	375-85-9
	Sodium perfluoroheptanoate	20109-59-5
	Ammonium perfluoroheptanoate	6130-43-4
	Potassium perfluoroheptanoate	21049-36-5

附表1附录3：参考法律法规

Number	国家、地区/标准等	法律名称等
1	EU	RoHS Directive 2011/65/EU and its amendments
2	China	Law Measures for Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical Appliances and Electronic Products
3	Japan	Law for the Promotion of Effective Utilization of Resources
4	USA California	Electronic Waste Recycling Act (California RoHS) SB 20, amended by SB 50 and AB 575
5	EU	REACH Regulation (EC) No.1907/2006 ANNEX XVII
6	EU	REACH Regulation (EC) No.1907/2006 Candidate List for Authorisation
7	Japan	Act on the Evaluation of Chemical Substances and Regulation of Their Manufacture, etc.
8	USA	Toxic Substances Control Act (TSCA)
9	Norway	Regulations relating to restrictions on the manufacture, import, export, sale and use of chemicals and other products hazardous to health and the environment (Consumer Product Regulations) FOR-2004-06-01-922
10	Canada	Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations SOR/2012-285 and its amendment
11	Switzerland	Act of Reduction of Risks in Treatment of Specified Hazardous Substances, Preparations, and Articles in Switzerland (ChemRRV) Swiss Ordinance 814.81
12	USA	Consumer Product Safety Improvement Act of 2008 PUBLIC LAW 110-314
13	EU	Persistent Organic Pollutants (POPs) Regulation (EU) 2019/1021
14	Canada	Products containing Mercury Regulations SOR/2014-254
15	Austria	BGB I 1990/194: Formaldehyde Restriction §2, 12/2/1990
16	Korea (the Republic of)	Persistent Organic Pollutants Control Act
17	Lithuania	Hygiene Norm HN 96:2000 (Hygiene Norms and Regulations)
18	USA California	Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (Proposition 65)
19	USA California	Perchlorate Contamination Prevention Act of 2003 AB 826
20	EU	Commission Regulation (EU) 2019/2021 laying down ecodesign requirements for electronic displays
21	EU	Ecodesign requirements (EU) 2021/341 and (EU) 2019/424 pursuant to Directive 2009/125/EC
22	EU	Battery Directive 2006/66/EC
23	China	Limitation of mercury, cadmium and lead contents for alkaline and non-alkaline zinc manganese dioxide batteries GB 24427-2009
24	Korea (the Republic of)	Quality Management and Manufactured Product Safety Management Law (Battery Regulation)
25	Taiwan (Province ofChina)	Restrictions on the Manufacture, Import, and Sale of Dry Cell Batteries
26	USA New York	Environmental Conservation Law, Battery management and disposal § 27-0719
27	EU	REGULATION (EU) No 517/2014 on fluorinated greenhouse gases
28	EU	Regulation on substances that deplete the ozone layer (EC) No. 1005/2009
29	Japan	Law concerning the Protection of the Ozone Layer through the Control of Specified Substances and Other Measures
30	USA	Clean Air Act
31	International Treaty	Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer
32	EU	Directive 2013/59/Euratom
33	Japan	Law Concerning Prevention from Radiation Hazards due to Radio-Isotopes, etc.
34	Japan	Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material, and Reactors
35	USA	Nuclear Regulatory Commission Regulations Title 10 CFR Part 20
36	(Guidance)	EICTA, CECED and EERA Joint Position : Guidance on implementing article 11 of Directive 2002/96(EC) concerning information for treatment facilities
37	Standard	IEC 61249-2-21
38	Standard	IPC-4101
39	Standard	JEDEC JS709
40	EU	Package Directive 94/62/EC
41	Korea (the Republic of)	ACT ON THE PROMOTION OF SAVING AND RECYCLING OF RESOURCES
42	France	Order of April 13, 2022 specifying the substances contained in mineral oils whose use is prohibited on packaging and for printing intended for the public
43	Spain	Law 7/2022, of April 8, on waste and contaminated soil for a circular economy.
44	USA Maine	Chapter 447 (LD 1503, 2021) PFAS regulation
45	USA	Model Toxics in Packaging Legislation
101	USA	EPEAT(Electronic Product Environmental Assessment Tool)
102	Germany	GS Mark

附表2．RoHS所涵盖的EEE类别

分类	电氣机器
1	大家电。
2	小家电。
3	IT 和电信设备。
4	消费设备。
5	照明设备。
6	电气和电子工具。
7	玩具，休闲和运动设备。
8	医疗设备。
9	监测和控制仪器，包括工业监测和控制仪器。
10	自动分配器。
11	其他电子电气设备未被上述任何类别所覆盖。