



**致各供货商**

# **零件及材料含有化学物质管理准则**

**- Ver. 1.00 -**

玳能本股份有限公司

# 目 录

第 1 章	零件及材料含有化学物质调查.....	2
1.	目的.....	2
2.	适用范围.....	2
3.	用词的定义.....	3
4.	玳能本化学物质管理分类.....	4
5.	提交文件.....	5
	提交的文件一览.....	5
第 2 章	调查对象化学物质与标准.....	6
1.	调查对象化学物质一览.....	6
	(1) 全面禁止使用物质.....	6
	(2) 附带条件禁止使用物质.....	7
	(3) 禁止使用候补物质.....	8
	(4) 管理物质.....	9
2.	禁止使用物质标准一览.....	10
	(1) 全面禁止使用物质.....	10
	(2) 附带条件禁止使用物质.....	13
	(3) 禁止使用候补物质.....	22
3.	主要参照法令一览.....	24

# 第1章 零件及材料含有化学物质调查

## 1. 目的

玳能本股份集团（下称“玳能本”）、为确保用户的安全性及废弃产品时的环保性、与积极参与环保活动的交易方一起推进绿色采购的工作。

绿色采购、根据对交易方企业（组织）整体对环境保护的投入进行评估的“环境管理评估”、和对从交易方购入的零件及材料（素材、通用零件、成品、半成品、辅助资材等）的减轻环境负荷进行评估的“交货品评估”而进行。

发行此准则的目的、是为向交易客户表明“交货品评估”中的产品含有化学物质相关标准及其调查方法、以遵守有关法令、降低环境负荷和确保用户安全。

交付品评估、原则上通过两种文件进行「环境相关物质使用/不使用声明」、「EU-REACH SVHC含量调查表」。但在出现新的法律法规或现有法规修订的情况下、可能会另外实施补充调查。

调查	说明	备注
环境相关物质的使用/不使用声明	按照玳能本的规定格式、提交有关禁止物质含有状况的资料。	发布在以下玳能本网站上 <a href="https://dynabook.com/pc/env/eng/green/index.html">https://dynabook.com/pc/env/eng/green/index.html</a>
EU-REACH SVHC含量调查表	按照玳能本的规定格式、提交产品、半成品、零部件、材料中含有的EU-REACH SVHC含量状况。	此信息仅供业务合作伙伴公开。 回复方法请参阅“EU-REACH SVHC含量调查表”。

## 2. 适用范围

本调查适用于玳能本出货的所有产品<sup>1</sup>（以下简称“玳能本产品”）、玳能本产品中使用的所有部件、材料及其包装材<sup>2</sup>。具体适用范围如下所示：

- (1) 组装进玳能本产品中的零件、材料、组件。
- (2) 生产过程中使用的玳能本产品中含有的辅助资材（如焊料、油、润滑脂、胶带、标记油墨、标记笔）等。
- (3) 用于销售而购入的成品、选购品、消耗品等。
- (4) 玳能本产品附带的印刷物和附属品（说明书、电缆、遥控器等）。〔非玳能本产品使用或附带的印刷品（交货/供货单、检验报告书等）不适用在内〕
- (5) 包装玳能本产品的包装材<sup>2</sup>。
- (6) 部品、部材等供应商用于部品、材料等运输、保护的包装材<sup>2</sup>。

※ (6) 的包装材在「含有化学物质报告书」和「含有量调查」系统中分别设定了调查排除对象。

详情请参阅5.提交文件 (1) 提交文件一览表中的“备注”

下述零件及材料、可能会含有调查对象化学物质、因此请仔细确认。

- 润滑脂等润滑剂
- 树脂材料的阻燃剂
- 导线包皮的聚氯乙烯和阻燃剂、稳定剂
- 以接点的电气润滑等为目的的特殊金属类（合金）

<sup>1</sup> 包括玳能本集团之间发货的产品。

<sup>2</sup> 包装材因用于物品的运输、保护、密封。原则上在开始使用产品的同时不再需要。包装材上的印刷、贴附在包装材上的标签等，均包含在包装材中。〔例〕纸箱纸板、塑料袋、缓冲材料、保护膜、胶带、订书钉、货物捆绑带及其标签、油漆和油墨。

### 3. 用词的定义

化学物质	天然存在、或通过生产工序得到的元素及化合物。（JIS Z 7201）
混合物	由 2 种以上的化学物质混合而成的物质。（JIS Z 7201） （注）混合物举例：如涂料、墨水、合金铸块、焊锡、树脂颗粒等。
物品	在制造过程被赋予了特定形状、外形或设计的物体。比起化学成分、它的特定形状、外形或设计更大程度地决定了其最终使用功能。（JIS Z 7201:2012） （注）物品举例：如金属板材、齿轮、集成电路、电气产品、运输设备等。
含有	化学物质是指包含在产品、零件和构件以及使用于它们的材料中的物质。 无论是有意添加还是无意添加（包括不纯物、生产工序或输送工序等过程中的残留、附着、污染等）、该化学物质的含有率超过玳能本标准值（阈值）时即被视为含有。
有意添加	这是指为了让零件或材料具有特定性能而进行的添加。 例如、有铁板防锈处理用的六价铬、用于附加塑料外壳阻燃处理的溴系阻燃剂等。
不纯物	指天然素材中原本含有而在材料的精制过程中技术上无法完全去除的物质、在合成反应过程中产生的技术上无法完全去除的物质、以及再生材料中非预期存在的物质。
均质材料	指无法机械性地分离成不同材料的材料。所谓机械性地分离、是指通过拆下螺丝、切断、粉碎、磨削、研磨等机械性作业进行分离。作为均质材料的示例、有塑料、陶瓷、玻璃、金属、合金、纸、涂料等。 ※经过涂装、电镀、化成处理的材料可以被分离，因此不属于均质材料。
交货禁止日	指禁止向玳能本交货之日。 · 即日...禁止即日交货。 · （指定日期：○年○月○日）...禁止指定之日以后交货。
RoHS RoHS 指令	指EU RoHS5指令 2011/65/EU 及相关修正指令。

#### 4. 玳能本化学物质管理分类

如下表所示、将玳能本购入的零件及材料中含有的化学物质分为玳能本禁止使用物质（全面禁止使用物质、附带条件禁止使用物质）、禁止使用候补物质及管理物质进行管理。

化学物质分类	说明	备注
(1) 全面禁止使用物质	无论任何用途都不能使用的物质。如果含有、请即刻废止。 玳能本原则上不购入含有这类物质的零件及材料。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 在国内外的法规和环境标签等中、产品中的含有目前被限制或预计将被限制的物质。</li> <li>· 由于该物质环境负荷较重的事众所周知、并且因存在替代物质、玳能本率先独有限制的物质。</li> </ul>
(2) 附带条件禁止使用物质	只能用于玳能本认可的用途（除 外用途）的物质。 除外对象作为管理物质对待。	
(3) 禁止使用候补物质	上述 (1)或(2) 禁止使用物质的 候补物质。 如果含有、请推进替代化。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 预计在不远的将来、国内外法律法规将禁止使用的物质。</li> <li>· 在法律法规中、阈值和禁止日、限制用途（豁免用途）等规定、故目前无法明确列为玳能本禁止使用的物质、但根据法律法规的动向、今后玳能本将禁止使用的物质。</li> <li>· 根据法律法规确定的时机、可能无法设定从列入玳能本禁止使用物质到禁止供货日的过渡期、因此如果含有、需要推进替代化的物质。</li> </ul>
(4) 管理物质	需要掌握有无含有该物质和含量 等的物质。	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 在国内外的法规和环境标签等中、目前要求或预计将会要求公开产品中的使用状况信息的物质。</li> <li>· 顾客会要求或可能会要求公开产品中的使用情况的物质。</li> <li>· 不属“玳能本禁止使用物质”的“调查对象化学物质”、均属“管理物质”。</li> </ul>

## 5. 提交文件

### 提交的文件一览

有关您提交的文件及其提交格式等详情、如下表所示。

文件	格式	提交方法	调查对象化学物质 <sup>3</sup>	备注
产品所含化学物质报告	环境相关物质的使用/不使用声明 <sup>4</sup>	当采用新产品或更改可能影响所含物质的部件变更时、向委托方提交相关信息。	<p>以下玳能本禁用物质中、含有以下物质的风险较高：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全面禁用使用物质。</li> <li>• 附带条件禁止使用物质。</li> <li>• 禁止使用候补物质</li> </ul> <p>以及在管制物质中被认为需要确认其含量的物质。</p>	<p>包装材的适用范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 零件和材料交付时、所使用的包装材也将纳入调查范围。</li> <li>• 但对于明确将在玳能本各基地<sup>5</sup>等明确作为废弃物处理、且不存在目标物质从包装材迁移或混入到零件或材料的风险的包装材、将不在调查范围内。</li> </ul>
含有量调查	EU-REACH SVHC含量调查回复表	响应材料部门的调查请求、填写我们的格式并提交给请求方。	EU-REACH法规规定的SVHC（高关注物质）。	-
RoHS目标物质分析数据	实际测量数据（可使用符合RoHS指令的文件代替 <sup>6</sup> ）	将其附加到新采用的零件和材料的规格中并提交。	RoHS限制的10种物质（铅、汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、DEHP、DBP、BBP、DIBP）。	-

<sup>3</sup> 根据法律法规动向、客户要求等原因、调查对象的化学物质可能会变更或追加。

<sup>4</sup> 有关使用/不使用环境相关物质的声明可在绿色采购方针上查阅 (<https://dynabook.com/pc/env/eng/green/index.html>)

<sup>5</sup> “基地”是指玳能本在日本国内及海外的工厂和服务基地。

<sup>6</sup> 请参阅玳能本 (<https://dynabook.com/pc/env/eng/green/index.html>)

## 第 2 章 调查对象化学物质与标准

### 1. 调查对象化学物质一览

关于玳能本股份集团（下称“玳能本”）采购的零件及构件所含有的化学物质、分为全面禁止使用物质、附带条件禁止使用物质、禁止使用候补物质、管理物质等 4 类加以管理。<sup>7</sup>

此外、不同交货客户的事业本部等、可能会添加禁止使用物质、管理物质。

#### (1) 全面禁止使用物质

表 2-1-1 所示的物质为玳能本的全面禁止使用物质。如果含有、则请立刻废止。原则上、玳能本不采购含有全面禁止使用物质的。

表 2-1-1. 全面禁止使用物质

划分	No.	物质 (群) 名称	标准 (值)
禁止物质	1	六价铬化合物	参阅表 2-2-1
	2	聚溴联苯类 (PBB 类)	
	3	溴联苯醚类 (PBDE 类)	
其他	4	氧化三丁基锡 (TBTO)	
	5	三取代有机锡化合物	
	6	多氯联苯类 (PCB 类) 及特定代替物质	
	7	多氯化萘 (氯素数 1~8 为对象)	
	8	短链型氯化石蜡 (SCCP) (碳原子数 C10~13)	
	9	石棉类	
	10	多氯化三联苯类 (PCT 类)	
	11	2-(2H)-苯并三氮唑-2-基)-4、6-双(1、1 二甲基乙基)苯酚	
	12	六溴环十二烷 (HBCDD)	
	13	氯化钴	
	14	富马酸二甲酯	
	15	硅酸铝、耐火陶瓷纤维	
	16	氧化锆硅酸铝、耐火陶瓷纤维	
	17	二丁基锡 (DBT) 化合物	
	18	五氯代苯硫酚 (PCTP)	
	19	含 9 到 14 个碳原子的全氟羧酸 (C9-C14 PFCAs)、其盐类和 C9- C14 PFCAs 相关物质	
	20	全氟己基磺酸 (PFHxS)、其盐类和 PFHxS 相关物质	
	21	全氟辛烷磺酸盐 (PFOS)、其盐类和 PFOS 相关物质	
	22	Dechlorane plus 及其顺式异构体和反式异构体	
	23	臭氧层破坏物质	

<sup>7</sup> 关于化学物质管理分类、请参阅“零件与材料含有化学物质调查手册”的第 1 章“4.玳能本化学物质管理分类”。

(2) 附带条件禁止使用物质

表 2-1-2 所示的物质为玳能本附带条件禁止使用物质。

只认可表中的用于除外对象用途、关于除外对象、则作为管理物质使用。

表 2-1-2. 附带条件禁止使用物质

划分	No.	物质 (群) 名称	除外对象
RoHS 相关化学物质	1	镉 / 镉化合物	参阅表 2-2-2-1
	2	铅 / 铅化合物	
	3	汞 / 汞化合物	
	4	邻苯二甲酸 (2-乙基己基酯) (DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)、邻苯二甲酸二异丁基 (DIBP) <sup>8</sup>	
其他	5	铍及其化合物	参阅表 2-2-2-2
	6	偶氮染料、颜料	
	7	聚氯乙烯 (PVC)及PVC聚合物 <sup>9</sup>	
	8	RoHS 相关的 4 种邻苯二甲酸酯物质以外的邻苯二甲酸酯类	
	9	放射性物质	
	10	氟系温室效应气体 (PFC、SF6、HFC)	
	11	甲醛	
	12	过氯酸盐	
	13	镍及其化合物	
	14	砷及其化合物	
	15	硼酸	
	16	四硼酸二钠无水物	
		四硼酸二钠水合物 (七氧化二钠四硼水合物)	
	17	二辛基锡 (DOT) 化合物	
	18	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐类和PFOA关联物质	
	19	氯类阻燃剂	
	20	卤素化合物 (卤素阻燃剂等)	
	21	磷酸三 (2-氯乙基) 酯 (TCEP)	
	22	磷酸三 (1-氯-2-丙基) 酯 (TCPP)	
	23	磷酸三 (1、3-二氯-2-丙基) 酯 (TDCPP)	
	24	多环芳香族碳氢化合物 (PAH) <sup>10</sup>	
	25	赤磷 <sup>11</sup>	
	26	异丙基苯酚磷酸酯 (PIP (3:1))	
	27	1、1、2、3、4、4-六氯-1、3-丁二烯 (HCBD)	
28	2、4、6-三(1、1-二甲基乙基)苯酚 (2、4、6-TTBP)		
29	双酚A		
30	双酚S		
31	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4、6-二叔戊基苯酚 (UV-328)		
32	全氟己酸 (PFHxA)、其盐类和PFHxA相关物质		

<sup>8</sup> 4 种邻苯二甲酸酯 (DEHP、DBP、BBP、DIBP) 主要用作软质树脂的可塑剂、具有通过接触可从其他成成品移动的性质 (转移性)。由于具有从包装材向零部件、材料转移的可能性、因此对于零部件、材料送货时的包装材、也须按同样的标准进行判断并提交报告。

<sup>9</sup> 请使用「环境关联物质使用/不使用声明」报告含有状况。

<sup>10</sup> CAS RN® 下面的物质为对象。(50-32-8、192-97-2、56-55-3、218-01-9、205-99-2、205-82-3、207-08-9、53-70-3)

<sup>11</sup> 请使用「环境关联物质使用/不使用声明」报告含有状况。

划分	No.	物质(群)名称	除外对象
替代	33	MOAH(由不少于1个和不多于7个芳香环组成的矿物油芳香碳氢化合物)	参阅表 2-2-2-2
	34	MOAH(由不少于3个和不多于7个芳香环组成的矿物油芳香碳氢化合物)	
	35	MOSH(由不少于16个和不多于35个碳原子组成的矿物油饱和碳氢化合物)	

### (3) 禁止使用候补物质

将表 2-1-3 所示的物质列为玳能本禁止使用候补物质。

上述 (1) 全面禁止使用物或 (2) 附带条件禁止使用物质的候补物质。根据法律法规的动向、今后玳能本将禁止使用。如果含有、请推进替代化。

表 2-1-3. 禁止使用候补物质

No.	物质(群)名称	标准(值)
1	十溴二苯乙烷 (DBDPE)	参阅表 2-2-3
2	四溴双酚 A (TBBPA)	
3	中链氯化石蜡 (MCCPs、C14-17、氯化率 45wt% 以上)	
4	含 15 到 21 个碳原子的全氟羧酸 (C15-C21 PFCAs)、其盐类和 C15- C21 PFCAs 相关物质	
5	被指定为 chemSHERPA 最新版的管理对象物质的全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)	
6	上述 No.5 以外的全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)	
7	双酚类 (双酚 A、双酚S 除外) <sup>12</sup>	

<sup>12</sup> 双酚A (Bisphenol A)、双酚 (Bisphenol S) 为有条件禁止使用物质 (表 2-1-2.No.30、31)。

#### (4) 管理物质

管理物质不属于可能禁止使用物质、而属于“chemSHERPA 管理对象标准 (表 2-1-4)”的所有化学物质 (群)。请推进其消减或替代。

表 2-1-4. chemSHERPA 管理对象标准

管理对象标准 ID	视为对象的法律规定及行业标准
LR01	日本化审法第一种特定化学物质
LR02	美国有害物质法规 (Toxic Substances Control Act: TSCA) 禁止使用或限制的对象物质 (第 6 条)
LR03	EU ELV指令 2000/53/EC
LR04	EU RoHS指令 (EU) 2015/863 ANNEX II
LR05	EU POPs规则 (EU) 2023/1608 ANNEX I
LR06	EU REACH规则 (EC) No.1907/2006 Candidate List of SVHC for Authorisation (认可对象候补物质) 及 ANNEX XIV (认可对象物质)
LR07	EU REACH规则 (EU) 2024/1328 ANNEX XVII (限制对象物质)
LR08	EU医疗设备规定 MDR (Medical Device Regulation) Annex I 10.4化学物质
LR09	ChinaRoHS规定 (中国) 电器电子产品有害物质限制使用管理办法
IC01	Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
IC02	IEC 62474 DB Declarable substance groups and declarable substances

## 2. 禁止使用物质标准一览

### (1) 全面禁止使用物质

表 2-2-1. 全面禁止使用物质的标准 (值)

划分	No.	物质(群)名称	用途	标准(值)	完全废除时间
RoHS相关化学物质	1	六价铬化合物	①用于塑料(含橡胶)的颜料、染料。	含量 1000ppm以下。	即时
			②颜料、涂料、墨水。		
			③电镀防锈处理。 ④电池。 ⑤触媒等全部用途。		
		⑥接触皮肤的皮革制品 / 零件。	皮革的每合计干燥重量小于 3ppm。		
		⑦包装材和包装零件。	参阅表 2-2-4		
	2	聚溴联苯类 (PBB) 类	①塑料的阻燃剂等全部用途。	含量1000ppm以下。	即时
	3	溴联苯醚类 (PBDE) 类	①塑料的阻燃剂等全部用途。	满足下述 (1)及(2)。 (1) 所有部件、材料中的含有量在 1000ppm 以下。 (2) EURoHS指令的限制对象产品以外使用的部件、材料中、成型品质量中或混合物中含有量小于 500ppm。	即时
其他	4	氧化三丁基锡 (TBTO)	①涂料、墨水、防腐剂、防霉剂等全部用途。	非有意添加、且含量 1000ppm以下。	即时
	5	三取代有机锡化合物	①涂料、墨水、防腐剂、防霉剂等全部用途。	非有意添加、且以锡元素计的含量为 1000ppm 及以下。	即时
	6	多氯联苯类 (PCB)类及特定代替物质	①绝缘油、润滑油等全部用途。	非有意添加。	即时
	7	多氯化萘	①绝缘油、润滑油等全部用途。	非有意添加 (氯素数 1~8 为对象)。	即时
	8	短链型氯化石蜡 (SCCP) (碳原子数 C10~13)	①颜料、涂料、墨水、润滑剂、可塑剂等全部用途。	非特意添加、且在成型品质量中含有量在 1000ppm 以下。	即时
	9	石棉类	①绝缘材料、充填剂等全部用途。	非有意添加。	即时
	10	多氯化三联苯类 (PCT) 类	①全部用途。	非有意添加、且含量 50ppm以下。	即时

划分	No.	物质(群)名称	用途	标准(值)	完全废除时间
其他	11	2-(2H)-苯并三氮唑-2-基)-4,6-双(1,1-二甲基乙基)苯酚	①全部用途。	非有意添加。	即时
	12	六溴环十二烷(HBCDD)	①全部用途。	非有意添加、且含量100ppm以下。	即时
	13	氯化钴	①全部用途。	非有意添加、且含量1000ppm以下。	即时
	14	富马酸二甲酯	①全部用途。	非有意添加、且含量0.1ppm以下。	即时
	15	硅酸铝、耐火陶瓷纤维	①全部用途。	非有意添加。	即时
	16	硅酸铝硅酸铝、耐火陶瓷纤维	①全部用途。	非有意添加。	即时
	17	二丁基锡化合物(DBT)	①全部用途。	作为锡的元素、材料中的含量在1000ppm以下。	即时
	18	五氯代苯硫酚(PCTP)	①全部用途。	含量1wt%以下。	即时
	19	含9到14个碳原子的全氟羧酸(C9-C14 PFCAs)、其盐类和C9-C14 PFCAs 相关物质	①全部用途。	在成型品质量中或混合物中、满足下面(1)及(2)。 (1) 对C9-C14 PFCAs及其盐类、C9-C14 PFCAs及其盐类的合计小于25ppb(0.025ppm)。 (2) 对C9-C14 PFCA 相关物质、C9-C14 PFCA 相关物质的合计小于260ppb (0.26ppm)。	即时
	20	全氟己基磺酸(PFHxS)、其盐类和PFHxS 相关物质	①全部用途。	在成型品质量中或混合物中、满足下面(1)及(2)。 (1) 对PFHxS及其盐类、PFHxS及其盐类的合计在0.0000025%(25ppb)以下。 (2) 对PFHxS 相关物质、PFHxS 相关物质的合计在0.0001%(1000ppb)以下。	即时

划分	No.	物质(群)名称	用途	标准(值)	完全废除时间
有害	21	全氟辛烷磺酸盐(PFOS)、其盐类和PFOS相关物质	①全部用途。	在成形品质量中或混合物中、符合以下(1)及(2)。 (1) 对于PFOS及其盐、为0.0000025% (25ppb) 及以下。 (2) 对于PFOS相关物质、PFOS相关物质的合计为0.0001%(1000ppb) 及以下。	即时
	22	Dechlorane plus 及其顺式异构体和反式异构体	①全部用途。	非有意添加。	即时
	23	臭氧层破坏物质	①全部用途。	非有意添加。	即时

(2) 附带条件禁止使用物质

关于 RoHS 相关化学物质、基于下述考虑、设置交货禁止日。

< 关于 EU RoHS 指令的适用除外期限、对于向玳能本的交货禁止日的想法 >

- 1) 原则上、将 RoHS 适用除外期限的半年之前作为向玳能本的交货禁止日。  
例) RoHS 指令的适用除外期限为“2025 年 7 月 21 日”时、向玳能本股份的交货禁止日为“2025 年 1 月 21 日”。
- 2) 如果管理准则发行后法律规定的适用除外期限发生变更、原则上将已发生变更的期限的半年之前作为向玳能本的交货禁止日。
- 3) 基于管理准则发行时的 EU RoHS 指令的适用除外期限的信息。

表 2-2-2-1. 附带条件禁止使用物质的除外用途及标准 (值) [RoHS 相关化学物质]

No.	物质(群)名称	用途	RoHS 除外 <sup>13</sup>	标准 (值)	交货禁止日
1	镉及其化合物				
	禁止使用	①用于塑料 (含橡胶) 的稳定剂、颜料、染料。 ②颜料、涂料、墨水。 ③表面处理 (电镀等)、涂层。 ④小型荧光灯、直管荧光灯。 ⑤管理分类以外的全部用途。	-	含量须在 100ppm 以下。	即时
		⑥包装材、包装零件。	-	参阅表 2-2-4	
	管理	①使用在电气连接点中。 (a) 电路断路器。 (b) 热感知控制。 (c) 热马达和保护器 (密封型热马达和保护器除外)。 (d) 以下额定的 AC 开关。 AC 250V 以上时 6A 以上、或 AC125V 以上时 12A 以上。 (e) 在 DC 18V 以上时、20A 以上的额定的 DC 开关。 (f) 在 200Hz 以上的电压源频率时使用的开关。	8(b)-I	-	(EU 适用除外更新审议中) <sup>14</sup>
		②使用在有色滤光片玻璃中。但是、不含 EU RoHS 指令附件 III 的第 39 项的用途。	13(b)-(II)	-	
		③使用在光学应用上所使用白色玻璃。	13(b)-(III)	-	
		④用于上述①~③以外的 EU RoHS 指令所规定的适用除外用途、并取得采用部门的许可。	-	-	※ <sup>15</sup>
⑤电池	-	须遵守 EU 电池法规	-		

<sup>13</sup> 表示 RoHS 指令 Annex III 的除外用途的编号。

<sup>14</sup> 欧盟 (EU) 受理了适用范围之外的延长申请、管理准则发行时刻正在审议中。审议中该适用除外有效。在决定了期限的情况下、该期限的半年前为禁止向玳能本供货的日期。

<sup>15</sup> 原则上、将 RoHS 适用除外期限的半年之前作为向玳能本的交货禁止日。

No.	物质(群)名称	用途	RoHS除外	标准 (值)	交货禁止日	
2	铅及其化合物					
	禁止使用	①用于塑料(含橡胶)的稳定剂、颜料、染料(AC适配器、电源线、连接线等)。 ②颜料、涂料、墨水。 ③稳定器用平衡块。 ④焊锡(实装用焊锡、端子电镀等)。 ⑤用于12岁以下的儿童用产品、每件外装零件使用超过0.01wt%。 ⑥玩具用途的零件和材料、每个涂层等的表面处理层单位使用超过0.009%。 ⑦管理分类以外的全部用途。	-	含量须在下述数值以下: ①树脂中: 300ppm。 ②其他: 1000ppm。	即时	
		⑧包装材、包装零件。	-	参阅表 2-2-4		
	管理	①使用于高熔点焊锡(铅为85wt%以上的焊锡)中。	7(a)	-		(EU 适用除外更新审议/中) <sup>14</sup>
		②使用于电子电气零部件的电容器内的绝缘陶瓷以外的玻璃中或陶瓷中(例如压电装置)、或者以玻璃或陶瓷为基材的化合物中。	7(c)-I	-		
		③使用于荧光管的玻璃(0.2wt%以下)。	5(b)	-		
		④含有作为合金元素	-	-		
		(a) 机械加工用途的钢材中小于0.35wt%。	6(a)-I			
		(b) (机械加工用途的铝材中)小于0.4wt%。	6(b)-II			
		(c) 铜材中小于4wt%。	6(c)			
		⑤当符合下面任意标准时、为实现集成电路倒装片(flip tip)内部半导体芯片与载体之间形成可靠电连接、所必须使用的焊料。 (a)90 纳米半导体技术节点以上的尺寸。 (b)在任何半导体技术节点中单一芯片尺寸在300mm <sup>2</sup> 以上。 (c)有300mm <sup>2</sup> 以上的芯片、或有300mm <sup>2</sup> 以上的硅插入器的堆栈式芯片封装。	15(a)	-		
		⑥用于光学应用上所使用白色玻璃。	13(a)	-		
		⑦用于离子色滤光片玻璃。	13(b)-I	-		
		⑧用于反射标准物质用的釉。	13(b)-III	-		
	⑨用于额定电压为AC125V或者DC250V或者更高的电容器中使用的介电陶瓷中。	7(c)-II	-			
⑩用于上述①~⑨以外的EU RoHS指令所规定的适用除外用途、并取得采用部门的许可。	-	-		※ <sup>16</sup>		
⑪电池	-	须遵守EU 电池法规。	-			

<sup>16</sup> 原则上、将RoHS 适用除外期限的半年之前作为向玳能本的交货禁止日。

No.	物质(群)名称	用途	RoHS除外	标准(值)	交货禁止日
3	汞及其化合物				
	禁止使用	①用于塑料(含橡胶)的颜料、染料、添加剂。 ②颜料、涂料、墨水。 ③汞电池。 ④使用了汞的继电器、开关、传感器。 ⑤管理分类以外的全部用途。	-	含量为1000ppm以下。	即时
		⑥包装材和包装零件。	-	参阅表 2-2-4	
	管理	①用于金属卤化物灯(MH)中。	4(e)		2026年8月24日
		②用于上述以外的其他特殊用途的放电灯中。	4(f)-I		(EU适用除外更新审议中) 17
		③要求输出在2000 ANSI流明以上的投影机中使用的高压汞蒸汽灯中的汞。	4(f)-II		2026年8月24日
		④放射紫外光谱的灯中的汞。	4(f)-IV		
		⑤用于上述①~④以外的EU RoHS指令所规定的适用除外用途、并取得采用部门的许可。	-		-
		⑥电池	-	须遵守EU电池法规。	
	4	邻苯二甲酸(2-乙基己基酯)(DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二异丁基(DIBP)			
禁止使用		①用于「欧盟RoHS指令不适应」或「玩具及婴幼儿用品」产品中的零件/组件。 ②上述①以外的所有用途。 用于「受欧盟RoHS指令管制」且「玩具或婴幼儿用品以外」的产品中的零件/材料。	-	①4种物质的总含量、在1000ppm以下。 ②DEHP、DBP、BBP、DIBP的含量、各自在1000ppm以下。	即时
	管理	①“禁止使用分类”以外的产品。	-	-	-

<sup>17</sup> 欧盟(EU)受理了适用范围之外的延长申请、管理准则发行时刻正在审议中。审议中该适用除外有效。在决定了期限的情况下、该期限的半年前为禁止向玳能本供货的日期。

表 2-2-2-2. 附带条件禁止使用物质的除外用途及标准 (值) [其他]

No.	物质 (群) 名称	用途	标准 (值)	完全废除时间
<b>铍及其化合物</b>				
5	禁止使用	①铍氧化物。 ②“管理分类”以外的全部用途。	非有意添加、且含量 1000ppm以下。	即时
	管理	①用于合金、陶瓷、玻璃、半导体。	-	-
<b>偶氮染料、颜料</b>				
6	禁止使用	①以持续接触人体为前提而生产的产品*中、与人接触的部分、若存在分解时可能释放胺类物质的情况。 ※所谓“持续接触人体为前提而生产的产品”、是指电热地毯、电热毯、耳机、头戴式耳机、肩带等。	由于分解、致癌胺不超过 30 ppm。	即时
	管理	①“禁止使用分类”以外的产品 (用于不与人体持续接触的部位的物品)。	-	-
<b>聚氯乙烯 (PVC)及 PVC 聚合物</b>				
7	禁止使用	①部件、材料等的供应商用于运输和保护部件、材料等的包装材, 以及玳能本产品包装用的包装材和部件。	非有意添加。	即时
	管理	①电线的绝缘被覆等“禁止使用分类”的物品以外的产品。	-	-
<b>RoHS 相关的 4 种邻苯二甲酸酯物质以外的邻苯二甲酸酯类</b>				
8	禁止使用	①在用于入儿童之口的玩具或育儿产品的零部件/原材料中、使用了邻苯二甲酸二异壬酯: DINP、邻苯二甲酸二异癸酯: DIDP、邻苯二甲酸二正辛酯: DNOP。	3物质合计含量在 1000ppm 以下。	即时
	管理	①“禁止使用分类”以外的产品。	-	-
<b>放射性物质</b>				
9	禁止使用	①“管理分类”以外的全部用途。	非有意添加。	即时
	管理	①用于微波炉的多腔磁控管的钽。 ②用于液晶投影机灯泡的氩 85。	-	-
<b>氟系温室效应气体 (HFC、PFC、SF6)</b>				
10	禁止使用	①“管理分类”以外的全部用途。	非有意添加。	即时
	管理	①作为制冷剂和隔热材料使用 HFC、且符合 EUF 气体法规 (2024/573) 中规定的各产品和 GWP (全球变暖潜能值) 的条件和期限。	-	-
<b>甲醛</b>				
11	禁止使用	①用于木制产品。 ②用于以持续接触人体为前提而生产的产品*的接触人体部分的纤维零件。 ※“以持续接触人体为前提而生产的产品”是指电热地毯、电热毯、耳机、头戴耳机、肩带等。	① 在空气中浓度为 10m3以上的气密实验室在 0.1ppm 以下(铅室法)。 ②以“有关含有有害物质的家庭用品的规定的法律实施规则”为准(75ppm 以下)。	即时
	管理	①“禁止使用分类”以外的产品。	-	-

No.	物质(群)名称	用途	标准(值)	完全废除时间
12	过氯酸盐			
	禁止使用	①“管理分类”以外的电池用途。	未在电池中有意添加。	即时
	管理	①各电池中的重量比在6ppb以上。 ②各电池中的重量比小于6ppb。	-	-
13	镍及其化合物			
	禁止使用	①长间接接触皮肤的产品。例如眼镜或手表(与皮肤直接接触的装饰部件或螺丝的镀层)。	非有意添加。	即时
	管理	①“禁止使用分类”以外的产品。	-	-
14	砷及其化合物			
	禁止使用	①使用五氧化二砷。 ②“管理分类”以外的全部用途。	非有意添加、且含量1000ppm以下。	即时
	管理	①用于液晶投影仪的灯泡的玻璃中(三氧化二砷)。 ②用于除外对象产品(除外对象产品:半导体、感光剂、磁滤器、铜箔、电池)。	-	-
15	硼酸			
	禁止使用	①“管理分类”以外的全部用途。	非有意添加、且含量1000ppm以下。	即时
	管理	①用于偏光板(PVA制)。 ②用于玻璃。 ③用于粘接剂。	-	-
16	四硼酸钠无水物、四硼酸二钠水合物			
	禁止使用	①“管理分类”以外的全部用途。	非有意添加、且含量1000ppm以下。	即时
	管理	①用于偏光板(PVA制)。 ②用于玻璃。 ③用于粘接剂。 ④用于纤维。	-	-
17	二辛基锡化合物(DOT)			
	禁止使用	①2液型室温硬化型成型材料包(RTV-2成型材料包)。	作为锡的元素、材料中的含量1000ppm以下。	即时
	管理	①“禁止使用分类”以外的产品。	-	-

No.	物质(群)名称	用途	标准(值)	完全废除时间
18	全氟辛酸铵 (PFOA)和其盐及酯			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	在成型品质量中或混合物中、满足下面(1)及(2) <sup>18</sup> (1) 对 PFOA (含盐类)、在25ppb以下。 (2) 对 1 种或多种 PFOA 相关物质的组合、浓度合计在 1000ppb (1ppm) 以下。	即时
	管理	①使用于半导体用光刻工艺或复合型半导体用蚀刻工艺。 ②使用于薄膜、纸、或用于印刷版的照片涂层。 ③使用于上述以外的EUPOPs规则附页IPartA所规定的适用除外用途、并取得采用部门的许可。	-	-
19	氯类阻燃剂			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	非有意添加、且含量 1000ppm以下。	-
	管理	①难以替代、已取得玳能本采用部门的许可。	-	-
20	卤素化合物 (卤素阻燃剂等)			
	禁止使用	① 用于具有超过 100cm <sup>2</sup> 屏幕的电视、显示器和包括数字标牌显示器在内的电子显示器的外壳和底座中。	均质材料中由卤素系阻燃剂引起的所有卤素元素的合计含有 0.1 wt %以下。	即时
	管理	① “禁止使用分类” 以外的产品。 ②属于 “禁止使用分类”、但用于限定目的地的产品、且已经得玳能本采用决定部门的许可。	-	-
21	磷酸三酯 (2-氯乙基) (TCEP)			
	禁止使用	① 用于「面向儿童 (12 岁以下) 的产品」及「用纤维等覆盖的家具」。 ② “管理分类” 以外的全部用途。	非有意添加、且含量 1000ppm以下。	即时
	管理	①用于汽车零件或其更换用零件。 ②用于商用建筑物或住宅用建筑物的阻燃剂或布线等。 ③用于安装了与台式及笔记本电脑、语音及视频设备、计算机、无线电话、游戏机、对话型软件相连接的屏幕的手机及其外围设备、以及用于电缆和适配器等连接装置。 ④用于存储媒体 (CD、电脑游戏等交互软件)。	-	-

<sup>18</sup> CAS RN® 为以下物质的合计: 335-67-1、3825-26-1、335-95-5、2395-00-8、335-93-3、335-66-0、376-27-2、3108-24-5。

No.	物质 (群) 名称	用途	标准 (值)	完全废除时间
22	磷酸三酯 (1-氯-2-丙基) (TCPP)			
	禁止使用	①用于「面向儿童 (12 岁以下) 的产品」及「用纤维等覆盖的家具」。	非有意添加、且含量 1000ppm 以下。	即时
	管理	① “禁止使用分类” 以外的产品。	-	-
23	磷酸三酯 (1、3-二氯 2-丙基) (TDCPP)			
	禁止使用	① 用于「面向儿童 (12 岁以下) 的产品」及「用纤维等覆盖的家具」。 ② “管理分类” 以外的全部用途。	非有意添加、且含量 1000ppm 以下。	即时
	管理	①用于汽车零件或其更换用零件。 ②用于商用建筑物或住宅用建筑物的阻燃剂或布线等。 ③用于安装了与台式及笔记本电脑、语音及视频设备、计算机、无线电话、游戏机、对话型软件相连接的屏幕的手机及其外围设备、以及用于电缆和适配器等连接装置。 ④用于存储媒体 (CD、电脑游戏等交互软件)。	-	-
24	多环芳香族碳氢化合物 (PAH) <sup>19</sup>			
	禁止使用	①用于直接且长时间接触或短时间反复接触人的皮肤或口腔的塑料或橡胶零件。	对象 PAH 含量各在小于 1ppm。	即时
	管理	① “禁止使用分类” 以外的产品。	-	-
25	赤磷			
	禁止使用	①用于树脂或橡胶中。	非有意添加、且含量 1000ppm 以下。	即时
	管理	① “禁止使用分类” 以外的产品。 ②属于“禁止使用分类”、但难以替代、已取得玳能本采用决定部门的许可。	-	-
26	异丙基苯酚磷酸酯 (PIP (3:1))			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	非有意添加。	即时
	管理	①用作润滑油或润滑脂。 ②在制造再生塑料的过程中、没有追加新的 PIP(3:1)、只在含有来自回收的 PIP(3:1)的塑料或使用了 PIP 的产品中使用。 ③除上述用途外、已被用于美国 TSCA 第 6 条 PBT 物质规定的不适用用途、并得到采用部门的许可。	-	

<sup>19</sup> CAS RN® 以下物质为对象: (50-32-8、192-97-2、56-55-3、218-01-9、205-99-2、205-82-3、207-08-9、53-70-3)。

No.	物质 (群) 名称	用途	标准 (值)	完全废除时间
27	1、1、2、3、4、4-六氯-1、3-丁二烯 (HCBd)			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	非有意添加。	即时
	管理	① 作为制备氟素类溶剂的副生成物、非故意生成的 HCBd 所含成分。	-	-
28	2、4、6-三(1、1-二甲基乙基)苯酚 (2、4、6-TTBP)			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	非有意添加。	即时
	管理	① 适用于成型产品中。	-	-
29	双酚 A			
	禁止使用	① 用于热敏纸。	含量小于 0.02wt%。	即时
	管理	① “禁止使用分类” 以外的产品。	-	-
30	双酚 S			
	禁止使用	① “禁止使用分类” 以外的全部用途。	含量小于 0.02wt%。	即时
	管理	① 用于热敏纸以外的用途。 ② 对于热敏纸应用、用于限制目的地的产品、并已获得玳能本采用决策部门的批准。	-	-
31	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4、6-二叔戊基苯酚 (UV-328)			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	在成型制品材料或混合物中作为成分存在、其含量 1ppm (即 0.0001%) 以下。	即时
	管理	① 用于偏光板中的三醋酸纤维素 (TAC) 薄膜、已得到玳能本采用决定部门的许可。 ② 用于汽车零部件、已得到玳能本采用决定部门的许可。	-	-
32	全氟己酸 (PFHxA)、其盐类和 PFHxA 相关物质			
	禁止使用	① 用于以下用途。 (a) 纤维 (b) 皮革、毛皮制品	在成形品质量中或混合物中、符合以下 (1) 及 (2)。 (1) 对于 PFHxA 及其盐、PFHxA 及其盐类的合计小于 0.0000025% (25ppb)。 (2) 对于 PFHxA 相关物质、PFHxA 相关物质的合计小于 0.0001% (1000ppb)。	即时
	管理	① 用于上述 (1) 以外的用途。	-	-

No.	物质(群)名称	用途	标准(值)	完全废除时间
33	MOAH(由不少于1个和不多于7个芳香环组成的矿物油芳香碳氢化合物)			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	对于包装材 <sup>20</sup> 及印刷品 <sup>21</sup> 、油墨中的合计含量为0.1%以下。	即时
	管理	①符合以下所有条件的包装材及印刷品。 (a) 不是交付至法国。 (b) 仅限用于法国以外目的地的产品、且已得到采用部门的许可。	-	-
②符合以下所有条件的零部件和材料的包装材。 (a) 不是交付至法国。 (b) 明确在法国以外的玳能本据点废弃。		-	-	
34	MOAH(由不少于3个和不多于7个芳香环组成的矿物油芳香碳氢化合物)			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	对于包装材 <sup>20</sup> 及印刷品 <sup>21</sup> 、油墨中的合计含量为0.1%以下。	即时
	管理	①符合以下所有条件的包装材及印刷品。 (a) 不是交付至法国。 (b) 仅限用于法国以外目的地的产品、且已得到采用部门的许可。	-	-
②符合以下所有条件的零部件和材料的包装材。 (a) 不是交付至法国。 (b) 明确在法国以外的玳能本据点废弃。		-	-	
35	MOSH(由不少于16个和不多于35个碳原子组成的矿物油饱和碳氢化合物)			
	禁止使用	① “管理分类” 以外的全部用途。	对于包装材 <sup>20</sup> 及印刷品 <sup>21</sup> 、油墨中的合计含量为0.1%以下。	即时
	管理	①符合以下所有条件的包装材及印刷品。 (a) 不是交付至法国。 (b) 仅限用于法国以外目的地的产品、且已得到采用部门的许可。	-	-
②符合以下所有条件的零部件和材料的包装材。 (a) 不是交付至法国。 (b) 明确在法国以外的玳能本据点废弃。		-	-	

<sup>20</sup> 包装材用于物品的运输、保护、密封、原则上在开始使用物品的同时不再需要。包装材包括包装材上的印刷、包装材上粘贴的印刷标签等。[包装材示例] 瓦楞纸、塑料袋、缓冲材料、保护膜、胶带、U型钉、打包带及其标签、涂料、油墨。

<sup>21</sup> 非玳能本产品使用或附带的印刷品(交货/供货单、检验报告等)不适用。在玳能本产品本身上的直接印刷(徽标等)不属于此项所述的印刷品。

(3) 禁止使用候补物质

表 2-2-3. 禁止使用候补物质的标准 (值)

No.	物质 (群) 名称	用途	标准 (值)	完全废除时间
1	十溴二苯乙烷 (DBDPE)	① 全部用途	非有意添加。	根据法律法规的动向、今后将设定为禁止使用。 <sup>22</sup>
2	四溴双酚 A (TBBPA)			
3	中链氯化石蜡 (MCCPs、C14-17、氯化率 45wt% 以上)			
4	含 15 到 21 个碳原子的全氟羧酸 (C15-C21 PFCAs)、其盐类和 C15-C21 PFCA 相关物质			
5	被指定为 chemSHERPA 最新版的管理对象物质的全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)			
6	上述 No.5 以外的全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)			
7	双酚类 (双酚 A、双酚S 除外) <sup>23</sup>		非有意添加。	

<sup>22</sup> 根据法律法规确定的时机、可能无法设定从列入玳能本禁止使用物质到禁止供货日的过渡期。如果含有、请推进替代化。请参阅“零件及材料含有化学物质调查手册”的第 1 章“4. 玳能本化学物质管理分类”。

<sup>23</sup> 双酚A (Bisphenol A)、双酚 (Bisphenol S) 为有条件禁止使用物质 (表 2-1-2.和表 2-2-2-2 No.30、31)。

表 2-2-4. 关于包装材 / 零件的重金属 (镉 · 铅 · 汞 · 六价铬) 含量标准

分类	用途	标准 (值)	完全废除时间
禁止使用	①产品包装用材料、零件 (纸箱、袋子、缓冲材料、垫片、胶带、U 型钉、束线带、标签、靠垫、涂料、墨水等)。 ②维护零件用的包装材 (纸箱、袋子、缓冲材料、垫片、胶带、U 型钉、束线带、标签、靠垫、涂料、墨水等)。	每个构成包装的构件、墨水、涂料、含量合计须在 100ppm 以下。	即时
管理	①购入零件、材料时使用的包装材 / 零件。	-	-

3. 主要参照法令一览  
全面禁止使用物质

划分	No.	物质(群)名	主要参照法令等
RoHS 相关 化学物	1	六价铬化合物	EU RoHS 指令、 EU REACH 规则 附页 XVII
	2	聚溴联苯类 (PBB 类)	EU RoHS 指令、 EU REACH 规则 附页 XVII
	3	溴联苯醚类 (PBDE 类)	EU RoHS 指令、化审法、EU REACH 规则 附页 XVII、美国 TSCA、EU POPs 规则 附 页 I
其他	4	氧化三丁基锡 (TBTO)	化审法
	5	三取代有机锡化合物	化审法、EU REACH 规则 附页 XVII
	6	多氯联苯类 (PCB 类) 及特定代替物质	化审法、EU POPs 规则 附页 I
	7	多氯化萘	化审法、EU POPs 规则 附页 I
	8	短链型氯化石蜡 (SCCP) (碳原子数 C10 ~ 13)	EU POPs 规则 附页 I
	9	石棉类	安卫法、EU REACH 规则 附页 XVII
	10	多氯化三联苯类 (PCT 类)	EU REACH 规则 附页 XVII
	11	2-(2H)-苯并三氮唑-2-基)-4、6-双(1、1 二甲基乙基)苯酚	化审法
	12	六溴环十二烷 (HBCDD)	化审法、EU POPs 规则
	13	氯化钴	(EU REACH 规则) <sup>24</sup>
	14	富马酸二甲酯	EU REACH 规则 附页 XVII
	15	硅酸铝、耐火陶瓷纤维	(EU REACH 规则)
	16	氧化锆硅酸铝、耐火陶瓷纤维	(EU REACH 规则)
	17	二丁基锡 (DBT) 化合物	EU REACH 附页 XVII
	18	五氯代苯硫酚 (PCTP)	美国 TSCA
	19	含 9 到 14 个碳原子的全氟羧酸 (C9- C14 PFCAs)、其盐类和 C9-C14 PFCA 相关物质	EU REACH 附页 XVII
	20	全氟己基磺酸 (PFHxS)、其盐类和 PFHxS 相关物质	瑞士化学品法、POPs 条约
	21	全氟辛烷磺酸盐 (PFOS)、其盐类和 PFOS 相关物质	EU POPs 规则(草案)、化审法、加拿大环境 保护法
	22	Dechlorane plus 及其顺式异构体和反式 异构体	EU POPs 规则(草案)
	23	臭氧层破坏物质	蒙特利尔议定书、美国氟利昂税、欧盟臭氧 层破坏物质规则(2024/590)

<sup>24</sup> “EU REACH 规则” 的记载为列为许可对象 SVHC 之意。

附带条件禁止使用物质

划分	No.	物质(群)名	主要参照法令等
RoHS 相关化学物质	1	镉及其化合物	EU RoHS 指令、 EU REACH 规则 附页 XVII
	2	铅及其化合物	EU RoHS 指令、 EU REACH 规则 附页 XVII、 美国消费者产品安全改善法 (CPSIA)
	3	汞及其化合物	EU RoHS 指令、 EU REACH 规则 附页 XVII
	4	邻苯二甲酸 (2-乙基己基酯) (DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)、邻苯二甲酸二异丁基 (DIBP)	EU RoHS 指令 (欧洲委员会委任指令 2015/863)、 EU REACH 规则 附页 XVII、 美国消费者产品安全改善法 (CPSIA)
其他	5	铍及其化合物	< 玳能本独有规定 >
	6	偶氮染料、颜料	EU REACH 规则 附页 XVII
	7	聚氯乙烯 (PVC) 及 PVC 聚合物	< 玳能本独有规定 >
	8	RoHS 相关的 4 种邻苯二甲酸酯物质以外的邻苯二甲酸酯类	EU REACH 规则 附页 XVII、 美国消费者产品安全改善法 (CPSIA)
	9	放射性物质	关于防止放射性同位素等导致的放射线损害的法律、关于核原料物质、核燃料物质及原子反应堆规定的法律
	10	氟系温室效应气体 (PFC、SF6、HFC)	EU F 气体规定 (2024/573)
	11	甲醛	德国化学品禁止规则、丹麦甲醛规定
	12	高氯酸盐	美国加州高氯酸盐管理规则
	13	镍及其化合物	EU REACH 规则 附页 XVII
	14	砷及其化合物	(EU REACH 规则)
	15	硼酸	(EU REACH 规则)
	16	四硼酸二钠无水物 四硼酸二钠水合物	(EU REACH 规则)
	17	二辛基锡化合物 (DOT)	EU REACH 规则 附页 XVII
	18	全氟辛酸铵 (PFOA) 和其盐及酯	EU POPs 规则
	19	氯类阻燃剂	< 玳能本独有规定 >
	20	卤素化合物 (卤素阻燃剂等)	规则(欧盟)2019/2021(电子显示器)、 美国华盛顿州法律
	21	磷酸三 (2-氯乙基) 酯 (TCEP)	美国佛蒙特州 Act85、 美国 DC. Law 21-108/2016 (EU REACH 规则)
	22	磷酸三 (1-氯-2-丙基) 酯 (TCPP)	美国佛蒙特州 Act85
	23	磷酸三 (1、3-二氯-2-丙基) 酯 (TDCPP)	美国佛蒙特州 Act85 美国 DC. Law 21-108/2016
	24	多环芳香族碳氢化合物 (PAH)	EU REACH 规则 附页 XVII
	25	赤磷	< 玳能本独有规定 >
	26	异丙基苯酚磷酸酯 (PIP (3:1))	美国 TSCA
	27	1、1、2、3、4、4-六氯-1、3-丁二烯 (HCBd)	美国 TSCA
	28	2、4、6-三(1、1-二甲基乙基)苯酚 (2、4、6-TTBP)	美国 TSCA
	29	双酚 A	EU REACH 规则 附页 XVII、瑞士化学品法、美国康涅狄格州法案
	30	双酚 S	瑞士化学品法
	31	2-(2H- 苯并三唑-2-基)-4、6- 二叔戊基苯酚 (UV-328)	EU POPs 规则(草案)

划分	No.	物质(群)名	主要参照法令等
有害	32	全氟己酸 (PFHxA)、其盐类和 PFHxA 相关物质	EU REACH 规则 附页 XVII(草案)
	33	MOAH(由不少于1个和不多于7个芳香环组成的矿物油芳香碳氢化合物)	法国国内法
	34	MOAH(由不少于3个和不多于7个芳香环组成的矿物油芳香碳氢化合物)	法国国内法
	35	MOSH(由不少于16个和不多于35个碳原子组成的矿物油饱和碳氢化合物)	法国国内法

#### 禁止使用候补物质

No.	物质(群)名	主要参照法令等
1	十溴二苯乙烷 (DBDPE)	加拿大环境保护法
2	四溴双酚 A (TBBPA)	EU RoHS 指令
3	中链氯化石蜡 (MCCPs、C14-17、氯化率 45wt% 以上)	EU RoHS 指令
4	含 15 到 21 个碳原子的全氟羧酸 (C15-C21 PFCAs)、其盐类和 C15-C21 PFCAs 相关物质	POPs 条约、加拿大环境保护法
5	被指定为chemSHERPA 最新版的管理对象物质的全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)	美国特定州包装材有害物质规制
6	上述 No.5 以外的全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS)	
7	双酚类 (双酚 A、双酚S 除外)	欧洲、美国、加拿大的法规

## 零件及材料含有化学物质管理准则



玳能本股份有限公司

发行日: 2025年6月(初版)