

环境影响化学物质表

2019年4月1日（第1.9版）

株式会社尼康·天宝

目 录

I. 采购品	3
I-1. 禁止含有的化学物质	3
I-1- (1) 禁止含有的化学物质	3
资料 1. RoHS 指令豁免用途 附录 III	28
资料 2. RoHS 指令豁免用途 附录 IV	33
I-1- (2) 电池中禁止含有的化学物质	36
I-2. 含有的管理化学物质	37
I-2- (1) 含有的管理化学物质	37
I-2- (2) REACH 规则的 SVHC	41

I. 采购品

I-1. 禁止含有的化学物质

尼康·天宝的采购品（成品、零部件、材料、包装材料）中禁止含有的化学物质及其最大允许浓度（阈值）如 I-1-（1）所示。而且，当同一栏中记载了多项阈值时，则必须同时满足所有条件。

I-1-（1）禁止含有的化学物质

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例														
1	镉和 镉化合物	<ul style="list-style-type: none"> • RoHS 指令 2011/65/EU • REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 23 • 中国 MII 法 • 韩国 RoHS • 日本 J-MOSS • 美国/加利福尼亚州 SB-20/50 	下列所述产品及 电池以外的全部 (电池相关信息参 照 I-1- (2))	均质材料中镉为 0.01wt%(100ppm)	颜料、抗腐蚀表面处理、电气及电子材料、光学玻璃、稳定剂、电镀、树脂颜料、荧光灯、电极、焊锡、电触点、触点、镀锌、塑料稳定剂														
		<ul style="list-style-type: none"> • EU 包装废弃物指令 94/62/EC • 美国指定州包装材料重金属限制 (Toxics In Packaging) 	包装材料	<ul style="list-style-type: none"> • 有意添加 (注 1) • Cd、Hg、Pb 及 Cr (VI) 合计均质材料中的 0.01wt%(100ppm) 	颜料、涂料、塑料稳定剂														
		<ul style="list-style-type: none"> • REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 	<ul style="list-style-type: none"> • 服装及相关配饰 • 纺织品 • 鞋类 	均质材料中镉的浓度为 0.0001wt% (1ppm)	颜料、染料														
<p>REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 的适用日期为 2019 年 11 月 1 日，但是以下用途不适用。</p> <p>(1) 仅由天然皮革、皮毛、或兽皮制成的服装、相关配件或鞋类，或者服装、相关配件及鞋类的部件；</p> <p>(2) 非纺织紧固件和非纺织装饰配件；</p> <p>(3) 二手的服装、相关配件、除服装或鞋类外的纺织品；</p> <p>(4) 室内使用的满铺地毯和纺织类地毯覆盖物，小地毯，长条地毯；</p> <p>(5) 欧盟法规 (EU) 2016/425 管控的个人防护用具及 (EU) 2017/745 管控的医疗用具；</p> <p>(6) 一次性纺织品（设计为仅使用一次，且后续不用于相同或相似目的的纺织品）</p> <p>相关化学物质的代表性实例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>镉</td> <td>7440-43-9</td> </tr> <tr> <td>氧化镉</td> <td>1306-19-0</td> </tr> <tr> <td>硫化镉</td> <td>1306-23-6</td> </tr> <tr> <td>氯化镉</td> <td>10108-64-2</td> </tr> <tr> <td>硫酸镉</td> <td>10124-36-4</td> </tr> <tr> <td>氟化镉</td> <td>7790-79-6</td> </tr> </tbody> </table>						化学物质名称	CAS No.	镉	7440-43-9	氧化镉	1306-19-0	硫化镉	1306-23-6	氯化镉	10108-64-2	硫酸镉	10124-36-4	氟化镉	7790-79-6
化学物质名称	CAS No.																		
镉	7440-43-9																		
氧化镉	1306-19-0																		
硫化镉	1306-23-6																		
氯化镉	10108-64-2																		
硫酸镉	10124-36-4																		
氟化镉	7790-79-6																		

禁止含有的化学物质 … 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																																
2	六价铬化合物	<ul style="list-style-type: none"> · RoHS 指令 2011/65/EU · 中国 MII 法 · 韩国 RoHS · 日本 J-MOSS · 美国/加利福尼亚州 SB-20/50 	除下述对象之外的全部	均质材料中六价铬为 0.1wt% (1,000ppm)	颜料、涂料、油墨、催化剂、电镀、抗腐蚀表面处理、染料																																
		<ul style="list-style-type: none"> · REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 47 	直接接触皮肤的皮革制产品及皮革配件	皮革总干重六价铬为 0.0003wt% (3ppm)	皮革制品鞣剂																																
		<ul style="list-style-type: none"> · REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 	<ul style="list-style-type: none"> · 服装及相关配饰 · 纺织品 · 鞋类 	均质材料中六价铬的浓度为 0.0001wt% (1ppm)	颜料、染料																																
		<ul style="list-style-type: none"> · EU 包装废弃物指令 94/62/EC · 美国指定州包装材料重金属限制 (Toxics In Packaging) 	包装材料	<ul style="list-style-type: none"> · 有意添加 (注 1) · Cd、Hg、Pb 及 Cr (VI) 合计均质材料中的 0.01wt% (100ppm)	颜料、涂料、PVC 稳定剂																																
REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 的适用日期为 2019 年 11 月 1 日, 但是以下用途不适用。																																					
(1) 仅由天然皮革、皮毛、或兽皮制成的服装、相关配件或鞋类, 或者服装、相关配件及鞋类的部件;																																					
(2) 非纺织紧固件和非纺织装饰配件;																																					
(3) 二手的服装、相关配件、除服装或鞋类外的纺织品;																																					
(4) 室内使用的满铺地毯和纺织类地毯覆盖物, 小地毯, 长条地毯;																																					
(5) 欧盟法规 (EU) 2016/425 管控的个人防护用具及 (EU) 2017/745 管控的医疗用具;																																					
(6) 一次性纺织品 (设计为仅使用一次, 且后续不用于相同或相似目的的纺织品)																																					
相关化学物质的代表性实例																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>氧化铬 (VI) (三氧化铬)</td><td>1333-82-0</td></tr> <tr><td>铬酸钡</td><td>10294-40-3</td></tr> <tr><td>铬酸钙</td><td>13765-19-0</td></tr> <tr><td>铬酸铅 (II)</td><td>7758-97-6</td></tr> <tr><td>钼铬红 (C. I. 颜料红 104)</td><td>12656-85-8</td></tr> <tr><td>C. I. 颜料黄 34</td><td>1344-37-2</td></tr> <tr><td>铬酸钠</td><td>7775-11-3</td></tr> <tr><td>二水合重铬酸钠 (重铬酸钠)</td><td>10588-01-9</td></tr> <tr><td>铬酸锶</td><td>7789-06-2</td></tr> <tr><td>重铬酸钾</td><td>7778-50-9</td></tr> <tr><td>铬酸钾</td><td>7789-00-6</td></tr> <tr><td>铬酸锌</td><td>13530-65-9</td></tr> <tr><td>氢氧化铬酸锌</td><td>49663-84-5</td></tr> <tr><td>氢氧化铬酸锌钾</td><td>11103-86-9</td></tr> <tr><td>重铬酸铵</td><td>7789-09-5</td></tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	氧化铬 (VI) (三氧化铬)	1333-82-0	铬酸钡	10294-40-3	铬酸钙	13765-19-0	铬酸铅 (II)	7758-97-6	钼铬红 (C. I. 颜料红 104)	12656-85-8	C. I. 颜料黄 34	1344-37-2	铬酸钠	7775-11-3	二水合重铬酸钠 (重铬酸钠)	10588-01-9	铬酸锶	7789-06-2	重铬酸钾	7778-50-9	铬酸钾	7789-00-6	铬酸锌	13530-65-9	氢氧化铬酸锌	49663-84-5	氢氧化铬酸锌钾	11103-86-9	重铬酸铵	7789-09-5		
化学物质名称	CAS No.																																				
氧化铬 (VI) (三氧化铬)	1333-82-0																																				
铬酸钡	10294-40-3																																				
铬酸钙	13765-19-0																																				
铬酸铅 (II)	7758-97-6																																				
钼铬红 (C. I. 颜料红 104)	12656-85-8																																				
C. I. 颜料黄 34	1344-37-2																																				
铬酸钠	7775-11-3																																				
二水合重铬酸钠 (重铬酸钠)	10588-01-9																																				
铬酸锶	7789-06-2																																				
重铬酸钾	7778-50-9																																				
铬酸钾	7789-00-6																																				
铬酸锌	13530-65-9																																				
氢氧化铬酸锌	49663-84-5																																				
氢氧化铬酸锌钾	11103-86-9																																				
重铬酸铵	7789-09-5																																				

禁止含有的化学物质 . . . 续

No.	物质群	主要法令或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例						
3	铅和铅化合物	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 指令 2011/65/EU 中国 MII 法 韩国 RoHS 日本 J-MOSS 美国/加利福尼亚州 SB-20/50 	除下述对象之外的全部	均质材料中铅为 0.1wt%(1,000ppm)	橡胶固化剂、颜料、涂料、润滑剂、塑料稳定剂、易切削合金、易切削钢、光学材料、						
		<ul style="list-style-type: none"> REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 63 	儿童可能会放入口中的产品或者可以触摸到的零部件	产品或可以触摸到的零部件中的铅为 0.05wt%(500ppm) 产品或可以触摸到的零部件中的铅的产生速度为 0.05 μg/cm ² /小时 (相当于 0.05 μg/g/小时)	CRT 玻壳的 X 射线屏蔽、电焊材料、机焊材料、固化剂、硫化剂、铁电材料电镀、合金、树脂添加剂						
		<ul style="list-style-type: none"> REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 	<ul style="list-style-type: none"> 服装及相关配饰 纺织品 鞋类 	均质材料中铅的浓度为 0.0001wt% (1ppm)	颜料、染料						
		<ul style="list-style-type: none"> 美国消费者产品安全改善法 (CPSIA) 	主要面向 12 岁以下儿童的消费品	儿童产品中铅为 0.01wt%(100ppm)	颜料、涂料、塑料稳定剂、人工色素						
		<ul style="list-style-type: none"> 美国消费者产品安全改善法 (CPSIA) 	玩具及儿童产品的涂料或表面涂装	表面涂装中的铅为 0.009wt%(90ppm)	颜料、涂料、塑料稳定剂、人工色素						
		<ul style="list-style-type: none"> 美国/加利福尼亚州第 65 号提案 案例法 	使用热固性树脂或者热塑性树脂包裹的电线和线缆或软线	<ul style="list-style-type: none"> 有意添加^(注1) 表层的铅为 0.03wt%(300ppm) 	颜料、涂料、塑料稳定剂、人工色素						
		<ul style="list-style-type: none"> EU 包装废弃物指令 94/62/EC 美国指定州的包装材料重金属限制 (Toxics In Packaging) 	包装材料	<ul style="list-style-type: none"> 有意添加^(注1) Cd、Hg、Pb 及 Cr (VI) 合计均质材料中的 0.01wt%(100ppm)	颜料、涂料、塑料稳定剂						
<p>1. 关于上述“REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 63”，以下产品非适用对象 (详情参考官方公报 2015/628/EU)。</p> <p>(1) 2016 年 6 月 1 日以前首次在 EU 内投放市场的产品 (2) 欧洲议会及理事会指令 2011/65/EU (新 RoHS 指令) 的对象产品</p> <p>2. REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 的适用日期为 2019 年 11 月 1 日，但是以下用途不适用。</p> <p>(1) 仅由天然皮革、皮毛、或兽皮制成的服装、相关配件或鞋类，或者服装、相关配件及鞋类的部件； (2) 非纺织紧固件和非纺织装饰配件； (3) 二手的服装、相关配件、除服装或鞋类外的纺织品； (4) 室内使用的满铺地毯和纺织类地毯覆盖物，小地毯，长条地毯； (5) 欧盟法规 (EU) 2016/425 管控的个人防护用具及 (EU) 2017/745 管控的医疗用具； (6) 一次性纺织品 (设计为仅使用一次，且后续不用于相同或相似目的的纺织品)</p> <p>3. 有关电池的铅及铅化合物含有规制，参照 I-1- (2)</p> <p>相关化学物质的代表性实例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铅</td> <td>7439-92-1</td> </tr> <tr> <td>硫酸铅 (II)</td> <td>7446-14-2</td> </tr> </tbody> </table>						化学物质名称	CAS No.	铅	7439-92-1	硫酸铅 (II)	7446-14-2
化学物质名称	CAS No.										
铅	7439-92-1										
硫酸铅 (II)	7446-14-2										

铅和铅化合物 (续)	碳酸铅	598-63-0
	铬酸铅 (II)	7758-97-6
	钼铬红 (C. I. 颜料红 104)	12656-85-8
	碱式碳酸铅 (亚碳酸铅)	1319-46-6
	醋酸铅	301-04-2
	醋酸铅 (II)、三水合物	6080-56-4
	磷酸铅	7446-27-7
	硒化铅	12069-00-0
	氧化铅 (IV)	1309-60-0
	氧化铅 (II、IV)	1314-41-6
	硫化铅 (II)	1314-87-0
	氧化铅 (II)	1317-36-8
	碱式碳酸铅 (II)	1319-46-6
	氢氧化化铅	1344-36-1
	磷酸铅 (II)	7446-27-7
	C. I. 颜料黄 34	1344-37-2
	钛酸铅 (II)	12060-00-3
	硫酸铅	15739-80-7
	三碱式硫酸铅	12202-17-4
	硬脂酸铅	1072-35-1

禁止含有的化学物质 · · · 续

No.	物质群	主要法令或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例															
4	汞及汞化合物	<ul style="list-style-type: none"> RoHS 指令 2011/65/EU REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 18、18a 中国 MII 法 韩国 RoHS 日本 J-MOSS 美国/加利福尼亚州 SB-20/50 	电池、包装材料以外的全部（电池相关信息参照 I-1-（2））	<ul style="list-style-type: none"> 有意添加^(注1) 均质材料中汞为 0.1wt% (1,000ppm) 	荧光灯、电触点材料、颜料、抗腐蚀剂、各类开关、高效发光体、抗菌处理															
		<ul style="list-style-type: none"> EU 指令 94/62/EC 美国州包装材料重金属限制 (Toxics In Packaging) 	包装材料	<ul style="list-style-type: none"> 有意添加^(注1) Cd、Hg、Pb 及 Cr(VI) 合计均质材料中的 0.01wt% (100ppm) 	颜料、涂料、塑料稳定剂															
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">化学物质名称</th> <th style="width: 20%;">CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汞</td> <td>7439-97-6</td> </tr> <tr> <td>氯化汞 (II+)</td> <td>33631-63-9</td> </tr> <tr> <td>氯化汞 (II)</td> <td>7487-94-7</td> </tr> <tr> <td>硫酸汞</td> <td>7783-35-9</td> </tr> <tr> <td>硝酸汞 (2+)</td> <td>10045-94-0</td> </tr> <tr> <td>氧化汞 (II)</td> <td>21908-53-2</td> </tr> <tr> <td>硫化汞 (2+)</td> <td>1344-48-5</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	汞	7439-97-6	氯化汞 (II+)	33631-63-9	氯化汞 (II)	7487-94-7	硫酸汞	7783-35-9	硝酸汞 (2+)	10045-94-0	氧化汞 (II)	21908-53-2
化学物质名称	CAS No.																			
汞	7439-97-6																			
氯化汞 (II+)	33631-63-9																			
氯化汞 (II)	7487-94-7																			
硫酸汞	7783-35-9																			
硝酸汞 (2+)	10045-94-0																			
氧化汞 (II)	21908-53-2																			
硫化汞 (2+)	1344-48-5																			

禁止含有的化学物质… 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例					
5	多溴联苯类 (PBB 类)	<ul style="list-style-type: none"> • RoHS 指令 2011/65/EU • 中国 MII 法 • 韩国 RoHS • 日本 J-MOSS 	全部	均质材料的 0.1wt% (1,000ppm)	阻燃剂					
						相关化学物质的代表性实例				
						化学物质名称		CAS No.		
						多溴联苯类		59536-65-1		
						4,4'-二溴联苯		92-86-4		
						2-溴代联苯		2052-07-5		
						3-溴代联苯		2113-57-7		
						4-溴代联苯		92-66-0		
						三溴联苯		59080-34-1		
						四溴联苯		40088-45-7		
						五溴联苯		56307-79-0		
						六溴联苯		59080-40-9		
						六溴-1,1'-联苯		36355-01-8		
						阻燃剂 FF-1 (Firemaster FF-1)		67774-32-7		
						6	多溴联苯 醚类 (PBDE 类)	<ul style="list-style-type: none"> • RoHS 指令 2011/65/EU • 中国 MII 法 • 韩国 RoHS • 日本 J-MOSS • 与化学物质审查及生产等规制 相关的法律 (化审法) 	全部	<ul style="list-style-type: none"> • 有意添加^(注1) • 均质材料的 0.1wt% (1,000ppm)
相关化学物质的代表性实例										
化学物质名称		CAS No.								
一溴二苯醚		101-55-3								
二溴二苯醚		2050-47-7								
三溴二苯醚		49690-94-0								
四溴二苯醚		40088-47-9								
五溴二苯醚 (注: 市售的 PeBDPO 均为含有多种溴化二苯醚 经过复杂反应后的混合物)		32534-81-9 (用于商业级 PeBDPO 的 CASNo.)								
六溴二苯醚		36483-60-0								
七溴二苯醚		68928-80-3								
八溴二苯醚		32536-52-0								
九溴二苯醚		63936-56-1								
十溴二苯醚		1163-19-5								

禁止含有的化学物质··· 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例									
7	多氯联苯类 (PCB类) 及指定替代品	<ul style="list-style-type: none"> 与化学物质审查及生产等 规制相关的法律 (化审法) REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 附录 17 No. 24~26 美国 TSCA 	全部	有意添加 ^(注1)	绝缘油、润滑油、 电绝缘材料、溶剂、 电解液、塑化剂、 防火材料、阻燃剂、 介电密封剂、 印刷油墨、无碳复写纸									
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">化学物质名称</th> <th style="width: 20%;">CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多氯联苯 (所有异构体和同系物)</td> <td>1336-36-3</td> </tr> <tr> <td>单甲基四氯二苯基甲烷 (Ugilec141)</td> <td>76253-60-6</td> </tr> <tr> <td>单甲基二氯二苯基甲烷 (Ugilec121, Ugilec21)</td> <td>81161-70-8</td> </tr> <tr> <td>单甲基二溴二苯基甲烷 (DBBT)</td> <td>99688-47-8</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	多氯联苯 (所有异构体和同系物)	1336-36-3	单甲基四氯二苯基甲烷 (Ugilec141)	76253-60-6	单甲基二氯二苯基甲烷 (Ugilec121, Ugilec21)	81161-70-8
化学物质名称	CAS No.													
多氯联苯 (所有异构体和同系物)	1336-36-3													
单甲基四氯二苯基甲烷 (Ugilec141)	76253-60-6													
单甲基二氯二苯基甲烷 (Ugilec121, Ugilec21)	81161-70-8													
单甲基二溴二苯基甲烷 (DBBT)	99688-47-8													
8	多氯三联苯类 (PCT类)	<ul style="list-style-type: none"> REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 附录 17 No. 1 	全部	材料的 0.005wt% (50ppm)	绝缘油、润滑油、电绝缘材 料、溶剂、电解液、塑化剂、 防火材料、电线和线缆用涂 层剂介电密封剂、印刷油墨、 无碳复写纸									
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">化学物质名称</th> <th style="width: 20%;">CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PCT (多氯三联苯类) (所有异构体和同系物)</td> <td>61788-33-8</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	PCT (多氯三联苯类) (所有异构体和同系物)	61788-33-8				
化学物质名称	CAS No.													
PCT (多氯三联苯类) (所有异构体和同系物)	61788-33-8													
9	多氯化萘 (至少含有 2 个氯原子)(PCN 类)	<ul style="list-style-type: none"> 与化学物质审查及生产等规制相 关的法律 (化审法) 	全部	有意添加 ^(注1)	润滑剂、涂料、稳定剂 (电 特性、阻燃性、防水性) 绝缘材料、阻燃剂、防腐剂、 防锈剂									
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">化学物质名称</th> <th style="width: 20%;">CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多氯化萘</td> <td>70776-03-3</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	多氯化萘	70776-03-3				
化学物质名称	CAS No.													
多氯化萘	70776-03-3													

禁止含有的化学物质··· 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																																									
10	短链氯化石蜡类 (C10~13) (SCCPs)	<ul style="list-style-type: none"> 降低化学产品风险相关的瑞士条例 EU POPs 规则 (EC) No. 850/2004 	全部	有意添加 ^(注1) 成型品的 0.15wt% (1,500ppm)	PVC 塑化剂、 阻燃剂																																									
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氯烷烃 C10-13</td> <td>85535-84-8</td> </tr> <tr> <td>氯烷烃 C10-12</td> <td>108171-26-2</td> </tr> <tr> <td>氯烷烃 C12-13</td> <td>71011-12-6</td> </tr> <tr> <td>氯烷烃</td> <td>61788-76-9</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	氯烷烃 C10-13	85535-84-8	氯烷烃 C10-12	108171-26-2	氯烷烃 C12-13	71011-12-6	氯烷烃	61788-76-9																														
化学物质名称	CAS No.																																													
氯烷烃 C10-13	85535-84-8																																													
氯烷烃 C10-12	108171-26-2																																													
氯烷烃 C12-13	71011-12-6																																													
氯烷烃	61788-76-9																																													
11	三取代有机锡化合物	<ul style="list-style-type: none"> REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 20 欧洲委员会规则 No. 276/2010 与化学物质审查及生产等规制相关的法律 (化审法) 	全部	<ul style="list-style-type: none"> 有意添加^(注1) 材料中的锡元素为 0.1wt% (1,000ppm)^(注2) 	稳定剂、抗氧化剂、 抗菌剂、防污剂、 防腐剂、抗真菌剂、 涂料、颜料、 抗污剂																																									
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三苯基锡 N,N-二甲基二硫代氨基甲酸盐</td> <td>1803-12-9</td> </tr> <tr> <td>三苯基锡氟化物</td> <td>379-52-2</td> </tr> <tr> <td>三苯基锡乙酸盐</td> <td>900-95-8</td> </tr> <tr> <td>三苯基锡氯化物</td> <td>639-58-7</td> </tr> <tr> <td>三苯基锡羟化物</td> <td>76-87-9</td> </tr> <tr> <td>三苯基锡脂肪酸盐 (C=9~11)</td> <td>18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5</td> </tr> <tr> <td>三苯基锡氯醋酸盐</td> <td>7094-94-2</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡甲基丙烯酸酯</td> <td>2155-70-6</td> </tr> <tr> <td>双(三丁基锡)-富马酸酯</td> <td>6454-35-9</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡氟化物</td> <td>1983-10-4</td> </tr> <tr> <td>双(三丁基锡) 2,3-二溴丁二酸盐</td> <td>31732-71-5</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡乙酸盐</td> <td>56-36-0</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡月桂酸盐</td> <td>3090-36-6</td> </tr> <tr> <td>双(三丁基锡)邻苯二甲酸盐</td> <td>4782-29-0</td> </tr> <tr> <td>烷基=丙烯酸酯, 甲基=甲基丙烯酸酯, 及三丁基锡-甲基丙烯酸酯的共聚合物 (烷基;C=8)</td> <td>67772-01-4</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡-氨基磺酸盐</td> <td>6517-25-5</td> </tr> <tr> <td>双(三丁基锡)马来酸酯</td> <td>14275-57-1</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡氯化物</td> <td>1461-22-9 7342-38-3</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡=环戊烷羧酸盐及其类似化合物 (三丁基锡=环烷酸) 的混合物</td> <td>85409-17-2</td> </tr> <tr> <td>三丁基锡=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-十氢-7-异丙基-1,4a-二甲基-1-菲羧酸盐和类似化合物的混合物 (三丁基锡酪氨酸盐)</td> <td>26239-64-5</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	三苯基锡 N,N-二甲基二硫代氨基甲酸盐	1803-12-9	三苯基锡氟化物	379-52-2	三苯基锡乙酸盐	900-95-8	三苯基锡氯化物	639-58-7	三苯基锡羟化物	76-87-9	三苯基锡脂肪酸盐 (C=9~11)	18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5	三苯基锡氯醋酸盐	7094-94-2	三丁基锡甲基丙烯酸酯	2155-70-6	双(三丁基锡)-富马酸酯	6454-35-9	三丁基锡氟化物	1983-10-4	双(三丁基锡) 2,3-二溴丁二酸盐	31732-71-5	三丁基锡乙酸盐	56-36-0	三丁基锡月桂酸盐	3090-36-6	双(三丁基锡)邻苯二甲酸盐	4782-29-0	烷基=丙烯酸酯, 甲基=甲基丙烯酸酯, 及三丁基锡-甲基丙烯酸酯的共聚合物 (烷基;C=8)	67772-01-4	三丁基锡-氨基磺酸盐	6517-25-5	双(三丁基锡)马来酸酯	14275-57-1	三丁基锡氯化物	1461-22-9 7342-38-3	三丁基锡=环戊烷羧酸盐及其类似化合物 (三丁基锡=环烷酸) 的混合物	85409-17-2
化学物质名称	CAS No.																																													
三苯基锡 N,N-二甲基二硫代氨基甲酸盐	1803-12-9																																													
三苯基锡氟化物	379-52-2																																													
三苯基锡乙酸盐	900-95-8																																													
三苯基锡氯化物	639-58-7																																													
三苯基锡羟化物	76-87-9																																													
三苯基锡脂肪酸盐 (C=9~11)	18380-71-7 18380-72-8 47672-31-1 94850-90-5																																													
三苯基锡氯醋酸盐	7094-94-2																																													
三丁基锡甲基丙烯酸酯	2155-70-6																																													
双(三丁基锡)-富马酸酯	6454-35-9																																													
三丁基锡氟化物	1983-10-4																																													
双(三丁基锡) 2,3-二溴丁二酸盐	31732-71-5																																													
三丁基锡乙酸盐	56-36-0																																													
三丁基锡月桂酸盐	3090-36-6																																													
双(三丁基锡)邻苯二甲酸盐	4782-29-0																																													
烷基=丙烯酸酯, 甲基=甲基丙烯酸酯, 及三丁基锡-甲基丙烯酸酯的共聚合物 (烷基;C=8)	67772-01-4																																													
三丁基锡-氨基磺酸盐	6517-25-5																																													
双(三丁基锡)马来酸酯	14275-57-1																																													
三丁基锡氯化物	1461-22-9 7342-38-3																																													
三丁基锡=环戊烷羧酸盐及其类似化合物 (三丁基锡=环烷酸) 的混合物	85409-17-2																																													
三丁基锡=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-十氢-7-异丙基-1,4a-二甲基-1-菲羧酸盐和类似化合物的混合物 (三丁基锡酪氨酸盐)	26239-64-5																																													

禁止含有的化学物质 …… 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例								
12	三丁基氧化锡 (TBTO)	· 与化学物质审查及生产等规制相关的法律 (化审法)	全部	· 有意添加 ^(注1)	防腐剂、防锈剂、 涂料、颜料、抗污剂、 制冷剂、发泡剂、 灭火剂、清洁剂、PVC 稳定剂、 硅树脂和聚氨酯树脂用的催化剂								
						相关化学物质 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三丁基氧化锡 (TBTO)</td> <td>56-35-9</td> </tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	三丁基氧化锡 (TBTO)	56-35-9		
化学物质名称	CAS No.												
三丁基氧化锡 (TBTO)	56-35-9												
13	二丁基锡化合物 (DBT)	· REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 附录 17 No. 20 · 欧洲委员会规则 No. 276/2010	全部	材料中的锡元素为 0.1wt% (1,000ppm) ^(注2)	可塑剂、油墨、 PVC 稳定剂、 硅树脂和聚氨酯树脂用的 (固化) 催化剂								
						相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二丁基锡氧化物</td> <td>818-08-6</td> </tr> <tr> <td>二丁基锡乙酸盐</td> <td>1067-33-0</td> </tr> <tr> <td>二丁基锡二月桂酸酯</td> <td>77-58-7</td> </tr> <tr> <td>二丁基锡马来酸酯</td> <td>78-04-6</td> </tr> <tr> <td>二丁基二氯化锡</td> <td>683-18-1</td> </tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	二丁基锡氧化物	818-08-6	二丁基锡乙酸盐	1067-33-0
化学物质名称	CAS No.												
二丁基锡氧化物	818-08-6												
二丁基锡乙酸盐	1067-33-0												
二丁基锡二月桂酸酯	77-58-7												
二丁基锡马来酸酯	78-04-6												
二丁基二氯化锡	683-18-1												
14	二辛基锡化合物 (DOT)	· REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 附录 17 No. 20 · 欧洲委员会规则 No. 276/2010	(a) 直接与皮肤接触的纺织品和皮革制品 (b) 育儿用品 (c) 双组分室温硫化成型工具 (RTV-2 成型工具)	材料中的锡元素为 0.1wt% (1,000ppm) ^(注2)	PVC 稳定剂、 硅树脂和聚氨酯树脂用的 (固化) 催化剂								
						相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氧化二辛基锡</td> <td>870-08-6</td> </tr> <tr> <td>二月桂酸二正辛基锡</td> <td>3648-18-8</td> </tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	氧化二辛基锡	870-08-6	二月桂酸二正辛基锡	3648-18-8
化学物质名称	CAS No.												
氧化二辛基锡	870-08-6												
二月桂酸二正辛基锡	3648-18-8												

禁止含有的化学物质 … 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例
15	消耗臭氧层物质	<ul style="list-style-type: none"> 蒙特利尔议定书 EU EC No. 2037/2000 EC 1005/2009 美国清洁空气法案 	全部	有意添加 ^(注1)	制冷剂、发泡剂、 灭火剂、洗洁剂
相关化学物质的代表性实例					
化学物质名称					CAS No.
三氟一氟甲烷 (CFC-11)					75-69-4
二氟二氟甲烷 (CFC-12)					75-71-8
一氟三氟甲烷 (CFC-13)					75-72-9
五氟一氟乙烷 (CFC-111)					354-56-3
四氟二氟乙烷 (CFC-112)					76-12-0
1, 1, 2, 2-四氟-1, 2-二氟乙烷 (CFC-112)					76-12-0
1, 1, 1, 2-四氟-2, 2-二氟乙烷 (CFC-112a)					76-11-9
三氟三氟乙烷 (CFC-113)					76-13-1
1, 1, 2-三氟-1, 2, 2-三氟乙烷 (CFC-113)					76-13-1
1, 1, 1-三氟-2, 2, 2-三氟乙烷 (CFC-113a)					354-58-5
1, 2-二氟四氟乙烷 (CFC-114)					76-14-2
氟五氟乙烷 (CFC-115)					76-15-3
七氟一氟丙烷 (CFC-211)					422-78-6
					135401-87-5
1, 1, 1, 2, 2, 3, 3-七氟-3-氟丙烷 (CFC-211aa)					422-78-6
1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-七氟-2-氟丙烷 (CFC-211ba)					422-81-1
六氟二氟丙烷 (CFC-212)					3182-26-1
五氟三氟丙烷 (CFC-213)					2354-06-5
					134237-31-3
四氟四氟丙烷 (CFC-214)					29255-31-0
1, 2, 2, 3-四氟-1, 1, 3, 3-四氟丙烷 (CFC-214aa)					29255-31-0
1, 1, 1, 3-四氟-2, 2, 3, 3-四氟丙烷 (CFC-214cb)					2268-46-4
三氟五氟丙烷 (CFC-215)					1599-41-3
1, 2, 2-三氟五氟丙烷 (CFC-215aa)					1599-41-3
1, 2, 3-三氟五氟丙烷 (CFC-215ba)					76-17-5
1, 1, 2-三氟五氟丙烷 (CFC-215bb)					—
1, 1, 3-三氟五氟丙烷 (CFC-215ca)					—
1, 1, 1-三氟五氟丙烷 (CFC-215cb)					4259-43-2
二氟六氟丙烷 (CFC-216)					661-97-2
一氟七氟丙烷 (CFC-217)					422-86-6
溴氟甲烷 (哈龙-1011)					74-97-5
二溴二氟甲烷 (哈龙-1202)					75-61-6
溴氟二氟甲烷 (哈龙-1211)					353-59-3
三氟溴甲烷 (哈龙-1301)					75-63-8
二溴四氟乙烷 (哈龙-2402)					124-73-2
四氯化碳					56-23-5
1, 1, 1-三氟乙烷 (甲基氯仿)					71-55-6
溴甲烷					74-83-9
溴乙烷					74-96-4
正丙基溴					106-94-5
三氟碘甲烷 (三氟甲基碘)					2314-97-8
氯甲烷					74-87-3
二溴氟甲烷 (HBFC-21 B2)					1868-53-7
溴二氟甲烷 (HBFC-22 B1)					1511-62-2
氟溴甲烷 (HBFC-31 B1)					373-52-4
四溴氟乙烷 (HBFC-121 B4)					306-80-9
三溴二氟乙烷 (HBFC-122 B3)					—
1, 2-二溴-1, 1, 2-三氟乙烷 (HBFC-123 B2)					354-04-1
替氟烷 (HBFC-124 B1)					124-72-1

消耗臭氧层物质 (续)	消耗臭氧层物质	
	名称	数量
三溴氟乙烷 (HBFC-131 B3)		—
二溴二氟乙烷 (HBFC-132 B2)		75-82-1
2-溴-1, 1, 1-三氟乙烷 (HBFC-133 B1)		421-06-7
1, 2-二溴氟乙烷 (HBFC-141 B2)		358-97-4
溴二氟乙烷 (HBFC-142 B1)		420-47-3
1-溴-2-氟乙烷 (HBFC-151 B1)		762-49-2
六溴氟丙烷 (HBFC-221 B6)		—
五溴二氟丙烷 (HBFC-222 B5)		—
四溴三氟丙烷 (HBFC-223 B4)		—
三溴四氟丙烷 (HBFC 224-B3)		—
二溴五氟丙烷 (HBFC-225 B2)		431-78-7
1-溴-1, 1, 2, 3, 3, 3-六氟丙烷 (HBFC-226 B1)		2252-78-0
五溴氟丙烷 (HBFC-231 B5)		—
四溴二氟丙烷 (HBFC-232 B4)		—
三溴三氟丙烷 (HBFC-233 B3)		—
二溴四氟丙烷 (HBFC-234 B2)		—
溴五氟丙烷 (HBFC-235 B1)		460-88-8
四溴氟丙烷 (HBFC-241 B4)		—
三溴二氟丙烷 (HBFC-242 B3)		70192-80-2
二溴三氟丙烷 (HBFC-243 B2)		431-21-0
溴四氟丙烷 (HBFC-244 B1)		679-84-5
三溴氟丙烷 (HBFC-251 B3)		75372-14-4
二溴二氟丙烷 (HBFC-252 B2)		460-25-3
溴三氟丙烷 (HBFC-253 B1)		421-46-5
二溴氟丙烷 (HBFC-261 B2)		51584-26-0
溴二氟丙烷 (HBFC-262 B1)		—
溴氟丙烷 (HBFC-271 B1)		1871-72-3
二氯氟甲烷 (HCFC-21)		75-43-4
氯二氟甲烷 (HCFC-22)		75-45-6
氯氟甲烷 (HCFC-31)		593-70-4
四氯氟乙烷 (HCFC-121)		134237-32-4
1, 1, 2, 2-四氯-1-氟乙烷 (HCFC-121)		354-14-3
1, 1, 1, 2-四氯-2-氟乙烷 (HCFC-121a)		354-11-0
三氯二氟乙烷 (HCFC-122)		41834-16-6
1, 2, 2-三氯-1, 1-二氟乙烷 (HCFC-122)		354-21-2
1, 1, 2-三氯-1, 2-二氟乙烷 (HCFC-122a)		354-15-4
1, 1, 1-三氯-2, 2-二氟乙烷 (HCFC-122b)		354-12-1
二氯三氟乙烷 (HCFC-123)		34077-87-7
1, 1-二氯-2, 2, 2-三氟乙烷 (HCFC-123)		306-83-2
1, 2-二氯-1, 1, 2-三氟乙烷 (HCFC-123a)		354-23-4
1, 1-二氯-1, 2, 2-三氟乙烷 (HCFC-123b)		90454-18-5
		812-04-4
氯四氟乙烷 (HCFC-124)		63938-10-3
2-氯-1, 1, 1, 2-四氟乙烷 (HCFC-124)		2837-89-0
1-氯-1, 1, 2, 2-四氟乙烷 (HCFC-124a)		354-25-6
三氯氟乙烷 (HCFC-131)		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 (HCFC-132)		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 (HCFC-133)		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 (HCFC-141)		1717-00-6

消耗臭氧层物质 (续)	1, 2-二氯-1-氟乙烷 (HCFC-141)	(25167-88-8) 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 (HCFC-142)	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 (HCFC-221)	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4
	1, 1, 1, 2, 2, 3-六氯-3-氟丙烷 (HCFC-221ab)	
	五氯二氟丙烷 (HCFC-222)	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 (HCFC-223)	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 (HCFC-224)	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)	422-51-7
	二氯五氟丙烷 (HCFC-225)	127564-92-5
	2, 2-二氯-1, 1, 1, 1, 3-五氟丙烷 (HCFC-225aa)	128903-21-9
	2, 3-二氯-1, 1, 1, 2, 3-五氟丙烷 (HCFC-225ba)	422-48-0
	1, 2-二氯-1, 1, 2, 3, 3-五氟丙烷 (HCFC-225bb)	422-44-6
	3, 3-二氯-1, 1, 1, 2, 2-五氟丙烷 (HCFC-225ca)	422-56-0
	1, 3-二氯-1, 1, 2, 2, 3-五氟丙烷 (HCFC-225cb)	507-55-1
	1, 1-二氯-1, 2, 2, 3, 3-五氟丙烷 (HCFC-225cc)	13474-88-9
	1, 2-二氯-1, 1, 3, 3, 3-五氟丙烷 (HCFC-225da)	431-86-7
	1, 3-二氯-1, 1, 2, 3, 3-五氟丙烷 (HCFC-225ea)	136013-79-1
	1, 1-二氯-1, 2, 3, 3, 3-五氟丙烷 (HCFC-225eb)	111512-56-2
	氯六氟丙烷 (HCFC-226)	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 (HCFC-231)	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 (HCFC-232)	134237-39-1
	1, 1, 1, 3-四氯-3, 3-二氟丙烷 (HCFC-232fc)	460-89-9
	三氯三氟丙烷 (HCFC-233)	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 (HCFC-234)	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 (HCFC-235)	134237-41-5
	1-氯-1, 1, 3, 3, 3-五氟丙烷 (HCFC-235fa)	460-92-4
	四氯氟丙烷 (HCFC-241)	134190-49-1
	1, 1, 2, 3-四氯-1-氟丙烷 (HCFC-241db)	666-27-3
	三氯二氟丙烷 (HCFC-242)	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 (HCFC-243)	134237-43-7
	1, 1-二氯-1, 2, 2-三氟丙烷 (HCFC-243cc)	7125-99-7
	2, 3-二氯-1, 1, 1-三氟丙烷 (HCFC-243db)	338-75-0
	3, 3-二氯-1, 1, 1-三氟丙烷 (HCFC-243fa)	460-69-5
氯四氟丙烷 (HCFC-244)	134190-50-4	
3-氯-1, 1, 2, 2-四氟丙烷 (HCFC-244ca)	679-85-6	
1-氯-1, 1, 2, 2-四氟丙烷 (HCFC-244cc)	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	

消耗臭氧层物质 (续)	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	
(注)	这些物质中可能包含未在此处列举出的同分异构体。附有 CAS No. 的同分异构体在可获取时予以添加。	

禁止含有的化学物质… 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例															
16	放射性物质	<ul style="list-style-type: none"> • EU-D 96/29/欧洲原子能共同体 • 核子原料、核子燃料及核反应堆 規制相关的日本法律、1986 年 • 放射性污染防治法(日本) • 美国 NRC 	全部	有意添加 ^(注1、3)	光学特性(钷) 测量仪器、 仪表、 检测器															
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铀-238</td> <td>7440-61-1</td> </tr> <tr> <td>钷</td> <td>10043-92-2</td> </tr> <tr> <td>镅-241</td> <td>14596-10-2</td> </tr> <tr> <td>钷-232</td> <td>7440-29-1</td> </tr> <tr> <td>铯-137</td> <td>10045-97-3</td> </tr> <tr> <td>铈-90</td> <td>10098-97-2</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	铀-238	7440-61-1	钷	10043-92-2	镅-241	14596-10-2	钷-232	7440-29-1	铯-137	10045-97-3	铈-90	10098-97-2
化学物质名称	CAS No.																			
铀-238	7440-61-1																			
钷	10043-92-2																			
镅-241	14596-10-2																			
钷-232	7440-29-1																			
铯-137	10045-97-3																			
铈-90	10098-97-2																			
17	石棉类	<ul style="list-style-type: none"> • REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 附录 17 No. 6 • 美国 TSCA • 降低化学产品风险相关的瑞士 条例 	全部	有意添加 ^(注1)	刹车片垫、绝缘体、 填充剂、研磨剂、 颜料、涂料、滑石、 绝热材料															
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>石棉类</td> <td>1332-21-4</td> </tr> <tr> <td>阳起石</td> <td>77536-66-4</td> </tr> <tr> <td>铁闪石 (Grunerite)</td> <td>12172-73-5</td> </tr> <tr> <td>直闪石</td> <td>77536-67-5</td> </tr> <tr> <td>温石棉</td> <td>12001-29-5</td> </tr> <tr> <td>青石棉</td> <td>12001-28-4</td> </tr> <tr> <td>透闪石</td> <td>77536-68-6</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	石棉类	1332-21-4	阳起石	77536-66-4	铁闪石 (Grunerite)	12172-73-5	直闪石	77536-67-5	温石棉	12001-29-5	青石棉	12001-28-4
化学物质名称	CAS No.																			
石棉类	1332-21-4																			
阳起石	77536-66-4																			
铁闪石 (Grunerite)	12172-73-5																			
直闪石	77536-67-5																			
温石棉	12001-29-5																			
青石棉	12001-28-4																			
透闪石	77536-68-6																			

禁止含有的化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																																														
18	生成部分芳香族胺的偶氮染料和颜料 (注4)	• REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 附录 17 No. 43	纺织品和皮革	成品纺织品/ 皮革制品的含 量 0.003wt% (30ppm) (注4)	颜料、 染料、 人工色素																																														
<p>相关的芳香族胺</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4-氨基苯</td><td>92-67-1</td></tr> <tr><td>联苯胺</td><td>92-87-5</td></tr> <tr><td>4-氯-2-甲基苯胺</td><td>95-69-2</td></tr> <tr><td>2-萘胺</td><td>91-59-8</td></tr> <tr><td>邻氨基偶氮甲苯</td><td>97-56-3</td></tr> <tr><td>5-硝基-邻甲苯胺</td><td>99-55-8</td></tr> <tr><td>对氯苯胺</td><td>106-47-8</td></tr> <tr><td>2,4-二氨基苯甲醚</td><td>615-05-4</td></tr> <tr><td>4,4'-亚甲基二苯胺</td><td>101-77-9</td></tr> <tr><td>3,3'-二氯联苯胺</td><td>91-94-1</td></tr> <tr><td>3,3'-二甲氧基联苯胺</td><td>119-90-4</td></tr> <tr><td>3,3'-二甲基联苯胺</td><td>119-93-7</td></tr> <tr><td>4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷</td><td>838-88-0</td></tr> <tr><td>6-甲氧基-m-甲苯胺</td><td>120-71-8</td></tr> <tr><td>4,4'-亚甲基-双(2-氯苯胺)</td><td>101-14-4</td></tr> <tr><td>4,4'-氧基二苯胺</td><td>101-80-4</td></tr> <tr><td>4,4'-二氨基二苯硫化物</td><td>139-65-1</td></tr> <tr><td>邻甲苯胺</td><td>95-53-4</td></tr> <tr><td>4-甲基-m-亚苯基二胺</td><td>95-80-7</td></tr> <tr><td>2,4,5-三甲基苯胺</td><td>137-17-7</td></tr> <tr><td>邻甲氧基苯胺</td><td>90-04-0</td></tr> <tr><td>4-氨基偶氮苯</td><td>60-09-3</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 欧洲共同体的偶氮染料禁令适用于特定的偶氮染料和颜料，其偶氮基经过还原裂解，可生成上述 22 种芳香族胺中的一种。</p>						化学物质名称	CAS No.	4-氨基苯	92-67-1	联苯胺	92-87-5	4-氯-2-甲基苯胺	95-69-2	2-萘胺	91-59-8	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3	5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8	对氯苯胺	106-47-8	2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4	4,4'-亚甲基二苯胺	101-77-9	3,3'-二氯联苯胺	91-94-1	3,3'-二甲氧基联苯胺	119-90-4	3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7	4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0	6-甲氧基-m-甲苯胺	120-71-8	4,4'-亚甲基-双(2-氯苯胺)	101-14-4	4,4'-氧基二苯胺	101-80-4	4,4'-二氨基二苯硫化物	139-65-1	邻甲苯胺	95-53-4	4-甲基-m-亚苯基二胺	95-80-7	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7	邻甲氧基苯胺	90-04-0	4-氨基偶氮苯	60-09-3
化学物质名称	CAS No.																																																		
4-氨基苯	92-67-1																																																		
联苯胺	92-87-5																																																		
4-氯-2-甲基苯胺	95-69-2																																																		
2-萘胺	91-59-8																																																		
邻氨基偶氮甲苯	97-56-3																																																		
5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8																																																		
对氯苯胺	106-47-8																																																		
2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4																																																		
4,4'-亚甲基二苯胺	101-77-9																																																		
3,3'-二氯联苯胺	91-94-1																																																		
3,3'-二甲氧基联苯胺	119-90-4																																																		
3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7																																																		
4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0																																																		
6-甲氧基-m-甲苯胺	120-71-8																																																		
4,4'-亚甲基-双(2-氯苯胺)	101-14-4																																																		
4,4'-氧基二苯胺	101-80-4																																																		
4,4'-二氨基二苯硫化物	139-65-1																																																		
邻甲苯胺	95-53-4																																																		
4-甲基-m-亚苯基二胺	95-80-7																																																		
2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7																																																		
邻甲氧基苯胺	90-04-0																																																		
4-氨基偶氮苯	60-09-3																																																		

禁止含有的化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对 象	最大浓度值	用法示例																							
19	聚氯乙烯 (PVC) 和 PVC 混合物	· JS709	· 包装材料 · 背包、化妆包	塑料材料中的氯含量合计 0.1wt% (1,000ppm)	绝缘体、电线覆盖物、胶片、管、耐高温标签、吸塑包装																							
		<p>当客户要求使用 PVC 的包装材料时，不适用上述情况。此外，上述之外的用途适用于含有的管理化学物质。</p> <p>相关化学物质的代表性实例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>聚氯乙烯 (PVC)</td> <td>9002-86-2</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	聚氯乙烯 (PVC)	9002-86-2																		
化学物质名称	CAS No.																											
聚氯乙烯 (PVC)	9002-86-2																											
20	全氟辛酸磺酸 (PFOS) 及其盐	· 欧洲委员会规则 No. 757/2010 · 加拿大环境保护法 SOR/2008-178 · 与化学物质审查及生产等规制相关的法律 (化审法)	全部	· 有意添加 ^(注1) · 材料中的 0.1wt% (1,000ppm) ^(注2)	光致抗蚀剂、抗反射涂层剂、胶片、纸、照片涂层剂 电镀防雾剂、电镀工序中、使用的润滑油																							
		<p>相关化学物质的代表性实例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全氟辛酸磺酸 (PFOS)</td> <td>1763-23-1</td> </tr> <tr> <td>全氟辛基磺酰胺</td> <td>29081-56-9</td> </tr> <tr> <td>全氟辛基磺酸钾</td> <td>2795-39-3</td> </tr> <tr> <td>十七氟-1-辛烷磺酸锂</td> <td>29457-72-5</td> </tr> <tr> <td>十七氟-1-辛烷磺酸与</td> <td>70225-14-8</td> </tr> <tr> <td>全氟辛基磺酰氟</td> <td>307-35-7</td> </tr> <tr> <td>甲基丙烯酸 N-乙基全氟辛酸磺酰胺基乙酯</td> <td>376-14-7</td> </tr> <tr> <td>N-乙基全氟辛基磺酰胺乙醇</td> <td>1691-99-2</td> </tr> <tr> <td>十七氟-N-(2-羟乙基)</td> <td>24448-09-7</td> </tr> <tr> <td>N-乙基全氟辛酸磺酰胺</td> <td>4151-50-2</td> </tr> <tr> <td>十七氟-N-甲基-辛磺酰胺</td> <td>31506-32-8</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	全氟辛酸磺酸 (PFOS)	1763-23-1	全氟辛基磺酰胺	29081-56-9	全氟辛基磺酸钾	2795-39-3	十七氟-1-辛烷磺酸锂	29457-72-5	十七氟-1-辛烷磺酸与	70225-14-8	全氟辛基磺酰氟	307-35-7	甲基丙烯酸 N-乙基全氟辛酸磺酰胺基乙酯	376-14-7	N-乙基全氟辛基磺酰胺乙醇	1691-99-2	十七氟-N-(2-羟乙基)	24448-09-7	N-乙基全氟辛酸磺酰胺	4151-50-2
化学物质名称	CAS No.																											
全氟辛酸磺酸 (PFOS)	1763-23-1																											
全氟辛基磺酰胺	29081-56-9																											
全氟辛基磺酸钾	2795-39-3																											
十七氟-1-辛烷磺酸锂	29457-72-5																											
十七氟-1-辛烷磺酸与	70225-14-8																											
全氟辛基磺酰氟	307-35-7																											
甲基丙烯酸 N-乙基全氟辛酸磺酰胺基乙酯	376-14-7																											
N-乙基全氟辛基磺酰胺乙醇	1691-99-2																											
十七氟-N-(2-羟乙基)	24448-09-7																											
N-乙基全氟辛酸磺酰胺	4151-50-2																											
十七氟-N-甲基-辛磺酰胺	31506-32-8																											

禁止含有的化学物质 … 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																											
21	二甲基富马酸盐 (富马酸二甲酯) (DMF)	· 欧洲委员会认定 2009/251/EC	全部	材料中的 0.00001wt% (0.1ppm) ^(注2)	杀虫剂、 斜靠躺椅、 按摩椅、 等电子真皮、 座椅的防霉处理																											
		相关化学物质 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二甲基富马酸盐 (富马酸二甲酯)</td> <td>624-49-7</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	二甲基富马酸盐 (富马酸二甲酯)	624-49-7																						
化学物质名称	CAS No.																															
二甲基富马酸盐 (富马酸二甲酯)	624-49-7																															
22	2-(2H-1,2,3-苯并三 唑-2-基)-4,6-二叔丁 基苯酚	· 与化学物质审查及生产等 规制相关的法律 (化审法)	全部	有意添加 ^(注1)	胶水、涂料、 印刷油墨, 塑料、 墨带、油灰、 表面涂层及密封用填 充剂面涂层及 密封用填充剂																											
		相关化学物质 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-(2H-1,2,3-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔丁基苯酚</td> <td>3846-71-7</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	2-(2H-1,2,3-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔丁基苯酚	3846-71-7																						
化学物质名称	CAS No.																															
2-(2H-1,2,3-苯并三唑-2-基)-4,6-二叔丁基苯酚	3846-71-7																															
23	六溴环十二烷 (HBCD) ^(注6) 及其所有主要非对映 异构体	· 与化学物质审查及生产等 规制相关的法律 (化审法) · EU POPs 规则 (EC) No. 850/2004	全部	· 有意添加 ^(注1) · 成品中 0.01wt% (100ppm)	主要用作发泡聚苯乙 烯和特定纤维的阻燃 剂																											
		相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>六溴环十二烷 (HBCD)</td> <td>25637-99-4 3194-55-6</td> </tr> <tr> <td>α-六溴环十二烷</td> <td>134237-50-6</td> </tr> <tr> <td>β-六溴环十二烷</td> <td>134237-51-7</td> </tr> <tr> <td>γ-六溴环十二烷</td> <td>134237-52-8</td> </tr> <tr> <td>rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>4736-49-6</td> </tr> <tr> <td>rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>65701-47-5</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>138257-17-7</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2R, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>138257-18-8</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2S, 5S, 6R, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>138257-19-9</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2S, 5S, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>169102-57-2</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2R, 5S, 6R, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>678970-15-5</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>678970-16-6</td> </tr> <tr> <td>(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷</td> <td>678970-17-7</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	六溴环十二烷 (HBCD)	25637-99-4 3194-55-6	α-六溴环十二烷	134237-50-6	β-六溴环十二烷	134237-51-7	γ-六溴环十二烷	134237-52-8	rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	4736-49-6	rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	65701-47-5	(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	138257-17-7	(1R, 2R, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	138257-18-8	(1R, 2S, 5S, 6R, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	138257-19-9	(1R, 2S, 5S, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	169102-57-2	(1R, 2R, 5S, 6R, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	678970-15-5	(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	678970-16-6
化学物质名称	CAS No.																															
六溴环十二烷 (HBCD)	25637-99-4 3194-55-6																															
α-六溴环十二烷	134237-50-6																															
β-六溴环十二烷	134237-51-7																															
γ-六溴环十二烷	134237-52-8																															
rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	4736-49-6																															
rel-(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	65701-47-5																															
(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	138257-17-7																															
(1R, 2R, 5R, 6S, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	138257-18-8																															
(1R, 2S, 5S, 6R, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	138257-19-9																															
(1R, 2S, 5S, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	169102-57-2																															
(1R, 2R, 5S, 6R, 9R, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	678970-15-5																															
(1R, 2S, 5R, 6S, 9S, 10S)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	678970-16-6																															
(1R, 2R, 5R, 6S, 9S, 10R)-1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	678970-17-7																															

禁止含有的化学物质 … 续

No.	物质群	主要法令或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																		
24	全氟辛酸 (PFOA) 与其盐及 PFOA 相关物质 <small>(注9)</small>	· 挪威产品规则 FOR-2004-06-01-922	纺织品、绒毯、涂层的消费性产品	产品 1 μg/m ²	灭火剂、防水剂、表面活性剂、蚀刻溶液、抗反射涂层、光致抗蚀剂、电镀液、活性剂、涂层、焊料、润滑油、黏着剂、油墨、纸张表面处理剂、树脂改性剂																		
			上述以外的消费性产品	· 部件的 0.1wt% (1,000ppm) · 含有的化学药品 (纯物质或混合物) 0.001wt% (10ppm)																			
		2020 年 1 月 4 日以后适用于以下标准。																					
		· REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的附录 17 No. 68	(a) 另一种物质, 作为组分 (b) 混合物 (c) 物品	· PFOA 及其盐类 0.000025wt% (25ppb) · 1 种或多种 PFOA 相关物质的组合总含量 0.0001wt% (1,000ppb)																			
		<p>1. 《挪威产品规则之 PFOA 含有限制》豁免用途 (1) 食品包装、与食品直接接触的材料、医疗器械。 (2) 2014 年 6 月 1 日前投放市场的产品配件。</p> <p>2. 《REACH 规则附录 17 No. 68》的豁免用途 (1) 作为另一个物质或混合物的组分, 被用作: ① 生产 93/42/EEC 指令范围内的植入性医疗器械; ② 用于胶片、纸张或印刷板的摄影涂层; ③ 半导体光刻过程或化合物半导体蚀刻过程; (2) 2020 年 7 月 4 日前投放市场的压缩灭火泡沫混合物, 或被用于生产其他灭火泡沫混合物。 (3) 下列物品 ① 93/42/EEC 指令范围内的植入性医疗器械; ② 用于胶片、纸张或印刷板的摄影涂层; ③ 半导体光刻过程或化合物半导体蚀刻过程;</p> <p>相关化学物质的代表性实例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全氟辛酸 (PFOA)</td> <td>335-67-1</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酸铵 (APFO)</td> <td>3825-26-1</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酸钠</td> <td>335-95-5</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酸钾</td> <td>2395-00-8</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酸银</td> <td>335-93-3</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酰氯</td> <td>335-66-0</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酸甲酯</td> <td>376-27-2</td> </tr> <tr> <td>全氟辛酸乙酯</td> <td>3108-24-5</td> </tr> </tbody> </table>				化学物质名称	CAS No.	全氟辛酸 (PFOA)	335-67-1	全氟辛酸铵 (APFO)	3825-26-1	全氟辛酸钠	335-95-5	全氟辛酸钾	2395-00-8	全氟辛酸银	335-93-3	全氟辛酰氯	335-66-0	全氟辛酸甲酯	376-27-2	全氟辛酸乙酯	3108-24-5
化学物质名称	CAS No.																						
全氟辛酸 (PFOA)	335-67-1																						
全氟辛酸铵 (APFO)	3825-26-1																						
全氟辛酸钠	335-95-5																						
全氟辛酸钾	2395-00-8																						
全氟辛酸银	335-93-3																						
全氟辛酰氯	335-66-0																						
全氟辛酸甲酯	376-27-2																						
全氟辛酸乙酯	3108-24-5																						

全氟辛酸 (PFOA)与其盐及 PFOA 相关物质 (注9) (续)	3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-十七氟癸基三乙氧基硅烷	101947-16-4
	1, 3-Propanediol, 2, 2-bis(. gamma. -. omega. -perfluoro-C4-10-alkyl)thiomethyl derivs., phosphates, ammonium salts	148240-85-1
	1, 3-Propanediol, 2, 2-bis(. gamma. -. omega. -perfluoro-C6-12-alkyl)thiomethyl derivs., phosphates, ammonium salts	148240-87-3
	2-Propenoic acid, C16-18-alkyl esters, polymers with 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-heptadecafluorodecyl acrylate	160336-09-4
	2-(全氟辛基)乙基甲基丙烯酸酯	1996-88-9
	全氟辛基乙基碘	2043-53-0
	Cyclotetrasiloxane, 2-(4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 11, 11, 11-heptadecafluoroundecyl)-2, 4, 6, 8-tetramethyl-, Si-[3-(oxiranylmethoxy)propyl] derivs	206886-57-9
	全氟辛基乙烯 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-十七氟-1-癸烯	21652-58-4
	3, 4-bis[(2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluoro-1-oxooctyl)amino]benzenesulphonyl chloride; 3, 4-Bis(2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluoro-1-oxooctylamino)benzenesulfonyl chloride	24216-05-5
	Decanoic acid, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-heptadecafluoro-	27854-31-5
	1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基丙烯酸酯	27905-45-9
	1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基甲基二氯硅烷	3102-79-2
	四[4-(1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基)苯基]磷	325459-92-5
	二[三(4-(1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基)苯基)磷]二氧化钡(II)	326475-46-1
	Pentadecafluorooctanoic anhydride	33496-48-9
	2-carboxyethylbis(2-hydroxyethyl)-3-[(2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluoro-1-oxooctyl)amino]propylammonium hydroxide	39186-68-0
	Per- and polyfluorinated phosphonic acids; Perfluorooctyl phosphonic acid; C8-PFPA	40143-78-0
	Bis(perfluorooctyl) phosphinic acid; C8/C8-PFPIA	40143-79-1
	N-[3-[二(2-羟乙基)氨基]丙基]-2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-十七氟辛酰胺	41358-63-8
	全氟辛基碘烷 十七氟-1-碘辛烷	507-63-1
	2-甲基-2-丙烯酸-2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-十五氟辛基酯与2-丙烯酸的聚合物	53515-73-4
	1-Propanaminium, N, N, N-trimethyl-3-[(2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluoro-1-oxooctyl)amino]-, chloride	53517-98-9
	MONO-[2-(全氟辛基)乙烷]磷酸酯 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-十七氟-1-癸醇磷酸二氢酯	57678-03-2
	Bis(perfluorooctyl) phosphinic acid; C6/C8-PFPIA	610800-34-5
	Poly(difluoromethylene), alpha-fluoro-omega-[2- [[2-(trimethylammonio)ethyl]thio]ethyl]-, methyl sulfate	65530-57-6
	Poly(difluoromethylene), .alpha.-fluoro-.omega.-2-(phosphonooxy)ethyl	65530-61-2
	Poly(difluoromethylene), .alpha., .alpha.-phosphinobis(oxy-2, 1-ethanediy)bis.omega.-fluoro-	65530-62-3

全氟辛酸 (PFOA)与其盐及 PFOA 相关物质 (注9) (续)	2-全氟辛基乙醇 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-十七氟-1-癸醇	678-39-7
	Polyfluoroalkyl phosphoric acid diesters; 8:2 Fluorotelomer phosphate diester; 8:2 diPAP	678-41-1
	Octanoic acid, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluoro-, chromium(3+)	68141-02-6
	Fatty acids, C7-13, perfluoro	68333-92-6
	Fatty acids, C7-13, perfluoro, compds. with ethylamine	69278-80-4
	2-Decenoic acid, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-hexadecafluoro-	70887-84-2
	Pentanoic acid, 4, 4-bis(. gamma. -. omega. -perfluoro-C8-20-alkyl)thio derivs., compds. with diethanolamine; 4, 4-Bis[(gamma-omega-perfluoroalkyl (C=8-20))thio]pentanoic acid derivs. compds. with diethanolamine	71608-61-2
	Fatty acids, C6-18, perfluoro, ammonium salts	72623-77-9
	Carboxylic acids, C7-13, perfluoro, ammonium salts	72968-38-8
	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十七烷二甲基硅烷	74612-30-9
	全氟十二烷基三氯硅烷 三氯(1H, 1H, 2H, 2H-十七氟癸烷基)硅烷	78560-44-8
	α-氟-ω-(2-磺乙基)聚(二氟亚甲基)	80010-37-3
	1H, 1H, 2H, 2H-十七氟癸基三甲氧基硅烷 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-十七氟癸基三甲氧基硅烷	83048-65-1
	heptadecafluoro-1-[(2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluorooctyl)oxy]nonene	84029-60-7
	N-(3-aminopropyl)-2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluorooctanamide	85938-56-3
	1-Propanesulfonic acid, 3-[ethyl(2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 8-pentadecafluoro-1-oxooctyl)amino] -, sodium salt	89685-61-0
	Octanoic acid, pentadecafluoro-, mixed esters with 2, 2'-[1, 4-butanediylbis(oxymethylene)]bis[oxirane] and 2, 2'-[1, 6-hexanediylbis(oxymethylene)]bis[oxirane]	90480-57-2
	Amides, C7-19, alpha-omega-perfluoro-N, N-bis(hydroxyethyl)	90622-99-4
	Fatty acids, C7-19, perfluoro	91032-01-8
	聚环氧乙烷[(十五氟代辛酰氨基)乙基]醚	93480-00-3
	Diammonium 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-heptadecafluorodecyl phosphate	93857-44-4
	Diammonium 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 11, 11, 11-heptadecafluoro- 2-hydroxyundecyl phosphate	94200-45-0
	Carbamic acid, [2-(sulfothio)ethyl]-, C-(gamma-omega-perfluoro-C6-9-alkyl) esters, monosodium salts	95370-51-7
	Ethanaminium, N, N, N-triethyl-, salt with pentadecafluorooctanoic acid(1:1)	98241-25-9

禁止含有的化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																		
25	多环芳香族碳氢 化合物 (PAH)	· REACH 规则 (EC) No1907/2006 的 附录 17 No. 50	直接接触、长间接接触或 是短时间内反复接触皮 肤及口腔内部的橡胶及 塑料零部件	下述任意 PAH 中 零部件的 0.0001wt% (1ppm)	橡胶、塑化剂、 塑料的染色剂																		
			包含游乐设施在内的玩 具及育婴用品中,直接接 触、长间接接触或是短时 间内反复接触皮肤及口 腔内部的橡胶及塑料零 部件	零部件的 0.00005wt% (0.5ppm)																			
<p>相关化学物质</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苯并芘 (BaP)</td> <td>50-32-8</td> </tr> <tr> <td>苯并(E)芘 (BeP)</td> <td>192-97-2</td> </tr> <tr> <td>1,2-苯并蒽 (BaA)</td> <td>56-55-3</td> </tr> <tr> <td>1,2-苯并菲 (CHR)</td> <td>218-01-9</td> </tr> <tr> <td>苯并(B)荧蒽 (BbFA)</td> <td>205-99-2</td> </tr> <tr> <td>苯并荧蒽 (BjFA)</td> <td>205-82-3</td> </tr> <tr> <td>苯并[k]荧蒽 (BkFA)</td> <td>207-08-9</td> </tr> <tr> <td>1,2:5,6-二苯并蒽 (DBAha)</td> <td>53-70-3</td> </tr> </tbody> </table>						化学物质名称	CAS No.	苯并芘 (BaP)	50-32-8	苯并(E)芘 (BeP)	192-97-2	1,2-苯并蒽 (BaA)	56-55-3	1,2-苯并菲 (CHR)	218-01-9	苯并(B)荧蒽 (BbFA)	205-99-2	苯并荧蒽 (BjFA)	205-82-3	苯并[k]荧蒽 (BkFA)	207-08-9	1,2:5,6-二苯并蒽 (DBAha)	53-70-3
化学物质名称	CAS No.																						
苯并芘 (BaP)	50-32-8																						
苯并(E)芘 (BeP)	192-97-2																						
1,2-苯并蒽 (BaA)	56-55-3																						
1,2-苯并菲 (CHR)	218-01-9																						
苯并(B)荧蒽 (BbFA)	205-99-2																						
苯并荧蒽 (BjFA)	205-82-3																						
苯并[k]荧蒽 (BkFA)	207-08-9																						
1,2:5,6-二苯并蒽 (DBAha)	53-70-3																						

禁止含有的化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对 象	最大浓度值	用法示例										
26	邻苯二甲酸酯 (4项) ·邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP) ·邻苯二甲酸二丁酯 (DBP) ·邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP) ·邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	· RoHS 指令 2011/65/EU 修正为 欧洲委员会委任 指令 2015/863/EU	电子电器产品 (含配饰、配件)	均质材料中 各邻苯二甲酸酯 为 0.1wt% (1,000ppm)	塑化剂、染料、 颜料、涂料、油墨、 粘接剂、润滑剂、 润滑剂										
		· REACH 规则 (EC)No1907/2006 的 附录 17 No. 51	下列 2 项用途除外的成 品	均质材料中 各邻苯二甲酸酯 合计为 0.1wt% (1,000ppm)											
1. 将上述 RoHS 指令 2011/65/EU 修正为欧洲委员会委任指令 2015/863/EU, 关于其中的禁止事项, 向敝公司供货的适用开始日期为 2019 年 4 月 1 日。 2. REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 51 的适用日期为 2019 年 7 月 7 日, 但是以下用途不适用。 (1) 以不与人体粘膜接触或不与人体皮肤发生长期接触为前提, 专门用于工业或农业用途, 或专门用于露天的物品; (2) 2024 年 1 月 7 日前投放市场的飞机, 或者无论何时投放市场专门用于维护或修理这些飞机的物品, 这些物品对飞机的安全和适航性不可或缺; (3) 2024 年 1 月 7 日以前投放市场的, 指令 2007/46/EC 范围内的机动车, 或者无论何时投放市场专门用于维护或修理这些机动车的物品, 车辆无这些物品无法按照预期运行; (4) 实验室用测量设备或其部件; (5) 法规 (EC) No 1935/2004 或法规 (EU) No 10/2011 范围内、预期与食品发生接触的材料或物品; (6) 指令 90/385/EEC、93/42/EEC 或 98/79/EC 范围内的医疗器械或其部件; (7) 指令 2011/65/EU 范围内的电子电器设备; (8) 指令 (EC) No726/2004、指令 2001/82/EC 或指令 2001/83/EC 范围内直接接触药品的包装 相关化学物质															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)</td> <td>117-81-7</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)</td> <td>84-74-2</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)</td> <td>85-68-7</td> </tr> <tr> <td>邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)</td> <td>84-69-5</td> </tr> </tbody> </table>						化学物质名称	CAS No.	邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	117-81-7	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5
化学物质名称	CAS No.														
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	117-81-7														
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2														
邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7														
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5														

禁止含有的化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例															
27	甲醛	<ul style="list-style-type: none"> · 美国/加利福尼亚州 CARB 规则 · 美国联邦法 111-199/TSCA 601 项 	复合木材(复合板、刨花板、中密度纤维板) 产品或零部件	有意添加 ^(注1、7)	音响柜、售货亭罩															
		<ul style="list-style-type: none"> · 奥地利 BGB I 1990/194 · 甲醛限制 § 2, 1990. 2. 12 · 立陶宛卫生标 HN96:2000 (卫生标准与限制) 	纺织品	纺织产品的 0.0075wt% (75ppm)	粘着剂、涂料															
		相关化学物质 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>甲醛</td> <td>50-00-0</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	甲醛	50-00-0										
化学物质名称	CAS No.																			
甲醛	50-00-0																			
28	砷化合物	<ul style="list-style-type: none"> · REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 19 	木材	有意添加 ^(注1)	木材防腐剂															
		<ul style="list-style-type: none"> · REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 	<ul style="list-style-type: none"> · 服装及相关配饰 · 纺织品 · 鞋类 	均质材料中砷的浓度为 0.0001wt% (1ppm)																
			光学玻璃、滤光玻璃	有意添加 ^(注1、8)	消泡剂、消色剂															
		REACH 规则 (EC)No. 1907/2006 的附录 17 No. 72 的适用日期为 2019 年 11 月 1 日, 但是以下用途不适用。 (1) 仅由天然皮革、皮毛、或兽皮制成的服装、相关配件或鞋类, 或者服装、相关配件及鞋类的部件; (2) 非纺织紧固件和非纺织装饰配件; (3) 二手的服装、相关配件、除服装或鞋类外的纺织品; (4) 室内使用的满铺地毯和纺织类地毯覆盖物, 小地毯, 长条地毯; (5) 欧盟法规 (EU) 2016/425 管控的个人防护用具及 (EU) 2017/745 管控的医疗用具; (6) 一次性纺织品 (设计为仅使用一次, 且后续不用于相同或相似目的的纺织品)																		
相关化学物质的代表性实例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>砷</td> <td>7440-38-2</td> </tr> <tr> <td>加铬砷酸铜 (CCA)</td> <td>37337-13-6</td> </tr> <tr> <td>五氧化二砷</td> <td>1303-28-2</td> </tr> <tr> <td>三氧化二砷</td> <td>1327-53-3</td> </tr> <tr> <td>三乙基砷酸酯</td> <td>15606-95-8</td> </tr> <tr> <td>砷酸铅 (II)</td> <td>3687-31-8</td> </tr> <tr> <td>砷酸钙</td> <td>7778-44-1</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	砷	7440-38-2	加铬砷酸铜 (CCA)	37337-13-6	五氧化二砷	1303-28-2	三氧化二砷	1327-53-3	三乙基砷酸酯	15606-95-8	砷酸铅 (II)	3687-31-8	砷酸钙	7778-44-1
化学物质名称	CAS No.																			
砷	7440-38-2																			
加铬砷酸铜 (CCA)	37337-13-6																			
五氧化二砷	1303-28-2																			
三氧化二砷	1327-53-3																			
三乙基砷酸酯	15606-95-8																			
砷酸铅 (II)	3687-31-8																			
砷酸钙	7778-44-1																			

禁止含有的化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例																																																																																										
29	温室氟化气体 (PFC、SF ₆ 、HFC)	· EU 法规 No. 517/2014	相关气体及产品 参考如下	有意添加 ^(注4)	制冷剂、发泡剂、 灭火剂、洗洁剂、 绝缘材料、腐蚀性气体																																																																																										
相关温室氟化气体类 (fluorinated greenhouse gases)																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> <th>GWP^(※1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">氢氟烃类 (HFCs)</td> </tr> <tr> <td>三氟甲烷 (HFC-23)</td> <td>75-46-7</td> <td>14,800</td> </tr> <tr> <td>二氟甲烷 (HFC-32)</td> <td>75-10-5</td> <td>675</td> </tr> <tr> <td>氟甲基 (HFC-41)</td> <td>593-53-3</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>五氟乙烷 (HFC-125)</td> <td>354-33-6</td> <td>3,500</td> </tr> <tr> <td>1,1,2,2-四氟乙烷 (HFC-134)</td> <td>359-35-3</td> <td>1,100</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2-四氟乙烷 (HFC-134a)</td> <td>811-97-2</td> <td>1,430</td> </tr> <tr> <td>1,1,2-三氟乙烷 (HFC-143)</td> <td>430-66-0</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>1,1,1-三氟乙烷 (HFC-143a)</td> <td>420-46-2</td> <td>4,470</td> </tr> <tr> <td>1,2-二氟乙烷 (HFC-152)</td> <td>—</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>1,1-二氟乙烷 (HFC-152a)</td> <td>75-37-6</td> <td>124</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2,3,3,3-七氟丙烷 (HFC-227ea)</td> <td>431-89-0</td> <td>3,220</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2,2,3-六氟丙烷 (HFC-236cb)</td> <td>677-56-5</td> <td>1,340</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2,3,3-六氟丙烷 (HFC-236ea)</td> <td>431-63-0</td> <td>1,370</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,3,3,3-六氟丙烷 (HFC-236fa)</td> <td>690-39-1</td> <td>9,810</td> </tr> <tr> <td>1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HFC-245ca)</td> <td>679-86-7</td> <td>693</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-245fa)</td> <td>460-73-1</td> <td>1,030</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-365mfc)</td> <td>406-58-6</td> <td>794</td> </tr> <tr> <td>1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-十氟戊烷 (HFC-43-10mee)</td> <td>138495-42-8</td> <td>1,640</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">全氟化碳类 (PFCs)</td> </tr> <tr> <td>四氟甲烷 (四氟化碳、PFC-14)</td> <td>75-73-0</td> <td>7,390</td> </tr> <tr> <td>六氟乙烷 (PFC-116)</td> <td>76-16-4</td> <td>12,200</td> </tr> <tr> <td>八氟丙烷 (PFC-218)</td> <td>76-19-7</td> <td>8,830</td> </tr> <tr> <td>十氟丁烷 (PFC-31-10)</td> <td>355-25-9</td> <td>8,860</td> </tr> <tr> <td>十二氟戊烷 (PFC-41-12)</td> <td>678-26-2</td> <td>9,160</td> </tr> <tr> <td>十四氟己烷 (PFC-51-14)</td> <td>355-42-0</td> <td>9,300</td> </tr> <tr> <td>八氟环丁烷 (PFC-c318)</td> <td>115-25-3</td> <td>10,300</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">其他全氟化合物</td> </tr> <tr> <td>六氟化硫 (SF₆)</td> <td>2551-62-4</td> <td>22,800</td> </tr> </tbody> </table>						化学物质名称	CAS No.	GWP ^(※1)	氢氟烃类 (HFCs)			三氟甲烷 (HFC-23)	75-46-7	14,800	二氟甲烷 (HFC-32)	75-10-5	675	氟甲基 (HFC-41)	593-53-3	92	五氟乙烷 (HFC-125)	354-33-6	3,500	1,1,2,2-四氟乙烷 (HFC-134)	359-35-3	1,100	1,1,1,2-四氟乙烷 (HFC-134a)	811-97-2	1,430	1,1,2-三氟乙烷 (HFC-143)	430-66-0	353	1,1,1-三氟乙烷 (HFC-143a)	420-46-2	4,470	1,2-二氟乙烷 (HFC-152)	—	53	1,1-二氟乙烷 (HFC-152a)	75-37-6	124	1,1,1,2,3,3,3-七氟丙烷 (HFC-227ea)	431-89-0	3,220	1,1,1,2,2,3-六氟丙烷 (HFC-236cb)	677-56-5	1,340	1,1,1,2,3,3-六氟丙烷 (HFC-236ea)	431-63-0	1,370	1,1,1,3,3,3-六氟丙烷 (HFC-236fa)	690-39-1	9,810	1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HFC-245ca)	679-86-7	693	1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-245fa)	460-73-1	1,030	1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-365mfc)	406-58-6	794	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-十氟戊烷 (HFC-43-10mee)	138495-42-8	1,640	全氟化碳类 (PFCs)			四氟甲烷 (四氟化碳、PFC-14)	75-73-0	7,390	六氟乙烷 (PFC-116)	76-16-4	12,200	八氟丙烷 (PFC-218)	76-19-7	8,830	十氟丁烷 (PFC-31-10)	355-25-9	8,860	十二氟戊烷 (PFC-41-12)	678-26-2	9,160	十四氟己烷 (PFC-51-14)	355-42-0	9,300	八氟环丁烷 (PFC-c318)	115-25-3	10,300	其他全氟化合物			六氟化硫 (SF ₆)	2551-62-4	22,800
化学物质名称	CAS No.	GWP ^(※1)																																																																																													
氢氟烃类 (HFCs)																																																																																															
三氟甲烷 (HFC-23)	75-46-7	14,800																																																																																													
二氟甲烷 (HFC-32)	75-10-5	675																																																																																													
氟甲基 (HFC-41)	593-53-3	92																																																																																													
五氟乙烷 (HFC-125)	354-33-6	3,500																																																																																													
1,1,2,2-四氟乙烷 (HFC-134)	359-35-3	1,100																																																																																													
1,1,1,2-四氟乙烷 (HFC-134a)	811-97-2	1,430																																																																																													
1,1,2-三氟乙烷 (HFC-143)	430-66-0	353																																																																																													
1,1,1-三氟乙烷 (HFC-143a)	420-46-2	4,470																																																																																													
1,2-二氟乙烷 (HFC-152)	—	53																																																																																													
1,1-二氟乙烷 (HFC-152a)	75-37-6	124																																																																																													
1,1,1,2,3,3,3-七氟丙烷 (HFC-227ea)	431-89-0	3,220																																																																																													
1,1,1,2,2,3-六氟丙烷 (HFC-236cb)	677-56-5	1,340																																																																																													
1,1,1,2,3,3-六氟丙烷 (HFC-236ea)	431-63-0	1,370																																																																																													
1,1,1,3,3,3-六氟丙烷 (HFC-236fa)	690-39-1	9,810																																																																																													
1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HFC-245ca)	679-86-7	693																																																																																													
1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-245fa)	460-73-1	1,030																																																																																													
1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-365mfc)	406-58-6	794																																																																																													
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-十氟戊烷 (HFC-43-10mee)	138495-42-8	1,640																																																																																													
全氟化碳类 (PFCs)																																																																																															
四氟甲烷 (四氟化碳、PFC-14)	75-73-0	7,390																																																																																													
六氟乙烷 (PFC-116)	76-16-4	12,200																																																																																													
八氟丙烷 (PFC-218)	76-19-7	8,830																																																																																													
十氟丁烷 (PFC-31-10)	355-25-9	8,860																																																																																													
十二氟戊烷 (PFC-41-12)	678-26-2	9,160																																																																																													
十四氟己烷 (PFC-51-14)	355-42-0	9,300																																																																																													
八氟环丁烷 (PFC-c318)	115-25-3	10,300																																																																																													
其他全氟化合物																																																																																															
六氟化硫 (SF ₆)	2551-62-4	22,800																																																																																													
<p>(※1) GWP(global warning potential):全球暖化潜势</p>																																																																																															
<p>相关气体及产品</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关产品</th> <th>产品中含有的气体</th> <th>GWP^(※2)</th> <th>禁止日期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不可填充的容器</td> <td>HFCs, PFCs, SF₆</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>开放式直接蒸发系统</td> <td>HFCs, PFCs</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">防火设备</td> <td>PFCs</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>HFC-23</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>家用玻璃</td> <td>HFCs, PFCs, SF₆</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>非家用玻璃</td> <td>HFCs, PFCs, SF₆</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>鞋类</td> <td>HFCs, PFCs, SF₆</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>轮胎</td> <td>HFCs, PFCs, SF₆</td> <td>—</td> <td>已被禁止</td> </tr> <tr> <td>成分单一的发泡材料(当需要满足 EU 各国的安全标准时除外)</td> <td>HFCs, PFCs, SF₆</td> <td>≥150</td> <td>已被禁止</td> </tr> </tbody> </table>						相关产品	产品中含有的气体	GWP ^(※2)	禁止日期	不可填充的容器	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止	开放式直接蒸发系统	HFCs, PFCs	—	已被禁止	防火设备	PFCs	—	已被禁止	HFC-23	—	已被禁止	家用玻璃	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止	非家用玻璃	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止	鞋类	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止	轮胎	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止	成分单一的发泡材料(当需要满足 EU 各国的安全标准时除外)	HFCs, PFCs, SF ₆	≥150	已被禁止																																																			
相关产品	产品中含有的气体	GWP ^(※2)	禁止日期																																																																																												
不可填充的容器	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止																																																																																												
开放式直接蒸发系统	HFCs, PFCs	—	已被禁止																																																																																												
防火设备	PFCs	—	已被禁止																																																																																												
	HFC-23	—	已被禁止																																																																																												
家用玻璃	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止																																																																																												
非家用玻璃	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止																																																																																												
鞋类	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止																																																																																												
轮胎	HFCs, PFCs, SF ₆	—	已被禁止																																																																																												
成分单一的发泡材料(当需要满足 EU 各国的安全标准时除外)	HFCs, PFCs, SF ₆	≥150	已被禁止																																																																																												

温室氟化气体 (PFC、SF ₆ 、HFC) (续)	以娱乐及装潢 (REACH 规则附录 X VII 中 No. 40 所示) 等为目的而贩卖的气雾发生器及信号笛		HFCs	≥150	已被禁止
	家用冰箱和冷冻机		HFCs	≥150	已被禁止
	工业用喷雾剂 (需要满足 EU 各国的安全标准或医疗用途除外)		HFCs	≥150	已被禁止
	商用冰箱和冷冻机 (密封贩卖的设备)		HFCs	≥2, 500	2020. 1. 1
				≥150	2022. 1. 1
	驻立式制冷设备 (用于冷却产品到 -50°C 以下的设备除外)		HFCs	≥2, 500	2020. 1. 1
	额定能力不小于 40kW 的商用合装集中式制冷系统 (复叠系统的初级制冷回路温室氟化气体且其全球暖化潜势小于 1, 500 时除外)		HFCs, PFCs, SF ₆	≥150	2022. 1. 1
	用户可在房间内移动的、气体密闭式房间空调器		HFCs	≥150	2020. 1. 1
	所含小于 3kg 的温室氟化气体的单一体式空调系统		HFCs, PFCs, SF ₆	≥750	2025. 1. 1
	发泡材料 (当需要满足 EU 各国的安全标准时除外)	挤压的聚苯乙烯 (XPS)	HFCs	≥150	2020. 1. 1
其他泡沫材料		2023. 1. 1			

(※2) 混合物的 GWP 值的计算方法请查阅 EU 法规 No. 517/2014 中的 ANNEX IV

(注 1) 有意添加: 该物质或包含该物质的混合物, 无论含量多少, 在生产工序中故意添加时, 视其为有意添加, 杂质 (生产工序中, 技术上未能除净的物质) 不视为有意添加。

此外, 最大浓度值如标有“有意添加”字样, 则表示禁止有意添加。

(注 2) 欧洲委员会规则 No. 276/2010 中, 将物品或其部分锡的浓度限值定义为 0.1wt%。同理, 欧洲委员会决定 2009/251/EC 中, 将产品或产品部件中 DMF (富马酸二甲酯) 的浓度限值定义为 0.00001wt%。另外, 欧洲委员会规则 (EC) 552/2009 中, 将半成品或产品中的部件的 PFOS 的浓度范围定义为 0.1%。上述法律法规中并未对部件的定义作出法律性规定, 但是, 将限制最为严格的浓度范围加以特定并不适当。因此, 为了切实做好规制物质的报告, 作为最基本的部件单位, 对部件而言, 材料等级的浓度范围得以适用。

(注 3) 本适用对象中的物质的最大浓度值规制, 不仅以产品中的浓度含量, 也要基于释放量和暴露限值来设定。

规制限值如下所述。

- 放射性物质: 0.1m 的距离以内超过 1 μSv h⁻¹ 的辐射剂量率。

由于释放量和暴露水平无法通过实际浓度水平计算, 所以用于报告的最大浓度值水平以“有意添加”表示。对供应商来说, 用产品的实际浓度进行法规符合性评价是无益的, 为表明确已把握了产品中含有该物质, 可以选择默认浓度级别的报告, 以对象物质产品中的 0.1wt% 的准确浓度, 代替其产品中的确切浓度。

(注 4) 欧洲共同体的偶氮染料禁令适用于特定的偶氮染料和颜料, 其偶氮基经过还原裂解, 可生成示例中 22 种芳香族胺中的一种。最大浓度值水平仅适用于胺, 并不适用于偶氮染料和颜料。

(注 5) 积层印制电路板 (printed wiring board laminate) 指除去表面处理和部件之外的层状板材部分。

(注 6) 简称 HBCDD。HBCD 与 HBCDD 为同一物质。

(注 7) 本适用对象中的物质的最大浓度值规制, 不仅以产品中的浓度含量, 更多的基于释放量和暴露限值来设定。

规制限值如下所述。

- 黑樱桃木合板中的甲醛: 0.05ppm (根据产品的气体释放量测得)。

由于释放量与暴露限值无法从实际的浓度中获取, 最大浓度的范围将用“有意添加”来表示。

(注 8) 由于材料的技术无法取得替代材料, 且为了保证其光学性能而在设计中必须使用时, 允许含有其成分。

(注 9) PFOA 相关物质, 指其构造之一为直链或支链氟代庚基基团 (C₇F₁₅-), 或为含有氟代辛基基团 (C₈F₁₇-) 的物质 (包含其盐类和聚合物)。下列物质不包括在内。

- C₈F₁₇-X, 其中 X = F, Cl, Br.

- C₈F₁₇-C(=O)OH, C₈F₁₇-C(=O)O-X' 或 C₈F₁₇-CF₂-X' (X' = 任何基团, 包括盐类)

资料 1. RoHS 指令豁免用途 附录 III

下述为截止至 2019 年 2 月 5 日 RoHS 指令的豁免用途。原则上，这些应用均为“1-1 禁止含有的化学物质”的豁免用途。

但是，由于 RoHS 指令的附录仍在不断修订，所以仍然需要确认其最新版本。

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注 1、2)		
		类别 1-7、10	类别 8、9	
1	1 口黄金灯泡型（小型）荧光灯的汞含量不能超过以下规定量（每个灯头）			
1(a)	普通照明用 小于 30W	2.5mg	商讨中	2021. 7. 21
1(b)	普通照明用功率 $\geq 30W$ 且 $< 50W$	3.5mg	商讨中	2021. 7. 21
1(c)	普通照明用功率 $\geq 50W$ 且 $< 150W$	5mg	商讨中	2021. 7. 21
1(d)	普通照明用 $\geq 150W$	15mg	商讨中	2021. 7. 21
1(e)	普通照明用，环形或方形且灯管的直径 $\leq 17mm$	7mg	商讨中	2021. 7. 21
1(f)	特殊用途用	5mg	商讨中	2021. 7. 21
1(g)	一般照明用 $< 30W$ （使用寿命 $\geq 20,000h$ ）	3.5mg	2021. 12. 31	2021. 7. 21
2(a)	普通照明用的 2 口直管荧光灯的汞含量不能超过以下规定量（每个灯管）			
2(a)(1)	使用了三基色荧光粉、标准使用寿命且灯管直径 $< 9mm$ （例 T2）：	4 mg	商讨中	2021. 7. 21
2(a)(2)	使用了三基色荧光粉、标准使用寿命且灯管直径 ≥ 9 且 $\leq 17mm$ （例 T5）：5mg	3 mg	商讨中	2021. 7. 21
2(a)(3)	使用了三基色荧光粉、标准使用寿命且灯管直径 > 17 且 $\leq 28mm$ （例 T8）：	3.5mg	商讨中	2021. 7. 21
2(a)(4)	使用了三基色荧光粉、标准使用寿命且灯管直径大于 $28mm$ （例 T12）：	3.5mg	商讨中	2021. 7. 21
2(a)(5)	使用了三基色荧光粉、使用寿命长（ $\geq 25,000$ 小时）的灯管：	5 mg	商讨中	2021. 7. 21
2(b)	其他荧光灯的汞含量不能超过以下规定量（每个灯管）			
2(b)(2)	直管荧光灯以外使用了三基色荧光粉且灯管直径大于 $17mm$ （例 T9）	15mg	商讨中	2021. 7. 21
2(b)(3)	其他普通照明用及特殊用途（例 电磁感应灯）	15mg	商讨中	2021. 7. 21
3	特殊用途的冷阴极荧光灯和外部电极荧光灯（CCFL 和 EEFL）汞含量不能超过以下规定量（每个灯管）			
3(a)	短管灯（ $\leq 500mm$ ）	3.5mg	商讨中	2021. 7. 21
3(b)	中管灯（ > 500 且 $\leq 1,500mm$ ）	5mg	商讨中	2021. 7. 21
3(c)	长管灯（ $> 1,500mm$ ）	13mg	商讨中	2021. 7. 21
4(a)	其他低压放电管灯（每个灯管）	15mg	商讨中	2021. 7. 21

RoHS 指令豁免用途 附录 III · · · 续

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注1、2)	
		类别 1-7、10	类别 8、9
4(b)	平均显色指数大于 60 (已改良) 的普通照明用高压钠 (蒸气) 灯灯管中汞含量 (每个灯头) 不能超过以下规定量		
4(b)-I	P (灯管功率) ≤155W	30mg	商讨中 2021. 7. 21
4(b)-II	155W < P ≤ 405W	40mg	商讨中 2021. 7. 21
4(b)-III	P > 405W	40mg	商讨中 2021. 7. 21
4(c)	其他普通照明用高压钠 (蒸气) 灯灯管中汞含量 (每个灯头) 不能超过以下规定量		
4(c)-I	P (灯管功率) ≤155W	25mg	商讨中 2021. 7. 21
4(c)-II	155W < P ≤ 405W	30mg	商讨中 2021. 7. 21
4(c)-III	P > 405W	40mg	商讨中 2021. 7. 21
4(e)	金属卤化物灯 (MH) 中含汞		
4(f)	本附录未做特殊指定的其他灯中含汞		
4(g)	用于标志 (广告)、装饰或建筑、以及专业照明和发光工艺品的手工制作发光放电管中含汞时, 其中汞含量限制为: (a) 在户外应用和温度低于 20°C 的室内应用中, 每个电极对 20mg, 电子管长度每 cm 对应+0. 3mg 但是不能超过 80mg; (b) 在所有其他的室内应用中, 每个电极对 15mg, 电子管长度每 cm 对应+0. 24mg, 但是不能超过 80mg	2018. 12. 31	2018. 12. 31
5(a)	CRT (布朗管、阴极射线管) 的玻璃中含铅	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21
5(b)	玻璃荧光管中铅含量不能大于 0. 2wt%	商讨中	2021. 7. 21
6(a)	机械加工中用作合金成分的钢材料中及镀锌钢板中铅含量不高于 0. 35wt%	2019. 6. 30	2021. 7. 21
6(a)-I	机械加工中作用合金的钢, 铅含量不超过 0. 35wt%, 批热处理镀锌钢组件中的铅含量不超过 0. 2wt%	2021. 7. 21	
6(b)	铝合金中铅含量不高于 0. 4wt%	2019. 6. 30	2021. 7. 21
6(b)-I	回收的含铅废铝里面, 铅作为合金元素含量不超过 0. 4wt%	2021. 7. 21	
6(b)-II	用于机械加工目的铝, 铅作为合金元素含量不超过 0. 4wt%	2021. 5. 18	
6(c)	含铅量不超过 4wt% 的铜合金	2021. 7. 21	2021. 7. 21
7(a)	高熔点焊料含铅 (即铅含量占重量 85% 以上的铅基合金)	2021. 7. 21 (No. 24 的用途除外)	2021. 7. 21
7(b)	服务器、存储设备、存储阵列系统、信号的切换; 接受发送与传输、电信网络管理用的网络基础设施的焊锡中含铅	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21

RoHS 指令豁免用途 附录 III... 续

No.	豁免用途	豁免期限 <small>(注 1、2)</small>	
		类别 1-7、10	类别 8、9
7(c)-I	电容器中的介电陶瓷之外的玻璃或陶瓷中含铅的电气和电子部件 (例如压电元件、以玻璃或陶瓷作为基体材料的化合物) 中含铅	2021. 7. 21 (No. 34 的用途除外)	2021. 7. 21
7(c)-II	额定电压为 AC125V 或 DC250V 及上的电容器中的介电陶瓷中的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
7(c)-III	作为 2013 年 1 月 1 日以前投放市场的电器电子产品的配件, 额定电压为 AC125V 或小于 DC250V 的电容器中的介电陶瓷中的铅	无期限	无期限
7(c)-IV	集成电路或分立半导体中属于电容器部分的 PZT 系介电陶瓷中的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
8(a)	作为 2012 年 1 月 1 日以前投放市场的电器电子产品的配件, 批量加工混炼复合造粒成型的热熔断器中含有的镉及镉化合物	无期限	无期限
8(b)	电接点中的镉及镉化合物	2020. 2. 29	2021. 7. 21
8(b)-I	以下电接点中的镉及镉化合物 · 断路器 · 热感控制器 · 热电机保护器 (不包括密封热电机保护器) · 交流电 250V 以上及额定电流 6A 以上, 或交流电 125V 以上及额定电流 12A 以上的交流开关 · 直流电 18V 以上及额定电流 20A 以上的直流开关 · 电源频率 $\geq 200\text{Hz}$ 时使用的开关	2021. 7. 21	
9	吸收式冰箱中作为碳钢冷却系统防腐剂的六价铬, 其在冷却液中含量小于 0. 75wt%	商讨中	2021. 7. 21
9(b)	用于制冷剂配管的轴承外壳及其轴衬中含铅... 包括用于加热、通风、空调及制冷 (HVACR) 设备的压缩机中的制冷剂配管的轴承外壳及其轴衬中含有的铅		2021. 7. 21
9(b)-I	含有制冷剂的加热、通风、空调及制冷 (HVACR) 设备中 9kW 以下的电流输入的密闭滑动压缩机中的制冷剂配管的轴承外壳及其轴衬中含有的铅	2019. 7. 21 (类别 1)	
11(a)	作为 2010 年 9 月 24 日以前投放市场的电器电子产品的配件, C-press 顺应针连接器系统中使用的铅	无期限	无期限
11(b)	作为 2013 年 1 月 1 日以前投放市场的电器电子产品的配件, 除 C-press 顺应针连接器系统外使用的铅	无期限	无期限
12	作为 2010 年 9 月 24 日以前投放市场的电器电子产品的配件, 用于 C-环型导热模块的表面涂层中的铅	无期限	无期限
13(a)	用于光学器械中的白玻璃中的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
13(b)	滤光玻璃及用作反射标准物质的玻璃中所含镉和铅		2021. 7. 21

RoHS 指令豁免用途 附录 III... 续

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注1、2)	
		类别 1-7、10	类别 8、9
13(b)-I	附着离子的滤光玻璃中所含的铅	2021. 7. 21	
13(b)-II	除本附录的第 39 项所规定的用途之外的经过二次热处理的光学滤光玻璃种的镉	2021. 7. 21	
13(b)-III	用作反射标准物质的釉料中所含的铅和镉	2021. 7. 21	
14	作为 2011 年 1 月 1 日以前投放市场的电器电子产品的配件, 用于微处理器的封装体与插针之间连接的铅含量占 80wt%~85wt%的、含两种以上元素的焊料中的铅	无期限	无期限
15	用于集成电路封装(倒装芯片)之内连接半导体模块和载波器的焊料中的铅	2020. 2. 29	2021. 7. 21
15(a)	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连接所用焊料中的铅, 且至少以一项标准适用: · 大于等于 90nm 的半导体技术节点; · 在任何半导体技术节点上的大于等于 300mm ² 的单个芯片; · 芯片尺寸大于等于 300 mm ² 的堆叠芯片封装, 或者大于等于 300 mm ² 的硅插技术。	2021. 7. 21	
17	用于专业复印设备的高强度放电灯(HID)中用作辐射剂的卤化铅	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21
18(b)	当放电灯被用作含有 BSP (BaSi2O5:Pb) 等荧光粉的仿日晒灯, 作为放电灯中的荧光粉(铅含量占其重量的 1%或以下)触媒剂的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
18(b)-I	当含磷(如 BSP)放电灯用作鞣制设备或医疗光疗设备(不包括附件 IV 第 34 条中的用途)时, 其荧光粉末中的铅作为活化剂(铅含量不超过 1%)	2021. 7. 21 (第 5 类)	2021. 7. 21 (第 8 类)
21	用于硼硅玻璃珐琅涂层的印刷油墨中所含的铅及镉	2020. 2. 29	2021. 7. 21
21(a)	用于彩色玻璃以提供过滤功能, 及用作安装在 EEE 显示器和控制面板中的照明应用的组件中的镉	2021. 7. 21	
21(b)	印刷油墨中的镉, 用于在玻璃(如硼硅酸盐和钠钙玻璃)上涂搪瓷(除 21(b)或第 39 条豁免)	2021. 7. 21	
21(c)	印刷油墨中的铅, 用于在玻璃(如硼硅酸盐和钠钙玻璃)上涂搪瓷	2021. 7. 21	
23	作为 2010 年 9 月 24 日以前投放市场的电器电子产品的配件, 微细间距器件表面抛光部位中的铅, 间距不超过 0. 65mm	无期限	无期限
24	机械加工通孔盘状及平面阵列陶瓷多层电容器焊料所含的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
25	表面传导式电子发射显示器 (SED) 的构件中所含氧化铅。特别是熔接密封和环状玻璃中所含氧化铅	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21

RoHS 指令豁免用途 附录 III... 续

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注 1、2)	
		类别 1-7、10	类别 8、9
29	理事会指令 69/493/EEC 附录 I (第 1、2、3 和 4 类) 中定义的水晶玻璃中所含铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
30	直接位于声压级大于或等于 100dB (A) 的高功率扬声器的传感器音圈的导电体的镉合金电器/机械焊点	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21
31	无汞平面荧光灯 (例如用于液晶显示器、设计或工业照明) 的焊接材料中所含铅	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21
32	用于为氙气和氟激光管制造窗口组件的密封熔块中的氧化铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
33	电力变压器中直径 100 微米及以下的细铜线所用焊料中的铅	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21
34	金属陶瓷 (陶瓷合金) 质的微调电位计中的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
37	以硼酸锌玻璃体基板制成的高压二极管的电镀层的铅	2021. 7. 21	2021. 7. 21
38	用于氧化铍连接铝的厚膜浆料中镉和氧化镉	2016. 7. 21 到期	2021. 7. 21
39 (a)	用于显示照明应用中、降低半导体纳米晶量子点的镉基的硒化镉 (显示屏中 1 平方毫米中镉 < 0. 2ug)	2019. 10. 31	2019. 10. 31
41	由于技术原因必须直接安装在便携式内燃机的曲轴箱或气缸内 (*指令 97/68/EC 中的类别 SH:1、SH:2、SH:3) 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的焊料和最终涂层、以及用于的印刷电路板的最最终涂层中的铅,	商讨中	商讨中

(注 1) 类别 8、9 中, 豁免期限为“2021. 7. 21”的项目中, 体外诊断用医疗器械及工业用监视及控制器械的豁免期限如下所示。

- 类别 8 (体外诊断用医疗器械): 2023. 7. 21
- 类别 9 (工业用监视及控制器械): 2024. 7. 21

此外, 关于豁免期限为“2021. 7. 21”以外的项目, 在类别 8、9 的所有项目都适用于所记载的日期。

(注 2) 原则上, 类别 11 的豁免期限都将从适用开始至 5 年后 (2024. 7. 21)。

资料 2. RoHS 指令豁免用途 附录 IV

下述为截止至 2017 年 11 月 10 日 RoHS 指令的豁免用途（类别 8：医疗器械、类别 9：监视及控制器械）。原则上，这些应用均为“1-1. 禁止含有的化学物质”的豁免用途。

但是，由于 RoHS 指令的附录仍在不断修订，所以仍然需要确认其最新版本。

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注1)
用于电离辐射的使用及检测的设备		
1	电离辐射检测仪中所含铅、镭和汞	2021. 7. 21
2	X-射线管中的铅制轴承	2021. 7. 21
3	电磁辐射放大装置中所含铅：微电路板及毛细电路板	2021. 7. 21
4	图像增强器和 X-射线管的玻璃熔块中的铅、用于气体激光器的玻璃熔粘剂的铅及用于电磁辐射转换成电子的真空管（补充：相当于光电转换电子管）中所含铅	2021. 7. 21
5	电离辐射的屏蔽套中所含铅	2021. 7. 21
6	使用 X-射线的测试体中所含铅	2021. 7. 21
7	X-射线衍射晶体中的硬脂酸铅	2021. 7. 21
8	可携式 X-射线荧光光谱仪的放射性镭的同位素	2021. 7. 21
传感器、探测仪及电极		
1a	离子选择性电极（包括玻璃 pH 电极）中的铅和镭	2021. 7. 21
1b	在电化学氧传感器阳极中所含铅	2021. 7. 21
1c	红外线探测仪中的铅、镭、汞	2021. 7. 21
1d	参比电极中所含汞：氯化汞，硫化汞及氧化汞	2021. 7. 21
其他		
9	氦镭激光器中的镭	2021. 7. 21
10	原子吸收光谱仪灯中的铅和镭	2021. 7. 21
11	核磁共振中作为超导体及热导体的合金中的铅	2021. 7. 21
12	在 MRI、SQUID、NMR（核磁共振）、FTMS（傅里叶变换质谱仪）探测仪中用于产生超导磁电路的金属键中的铅和镭	2021. 6. 30
13	平衡锤中的铅	2021. 7. 21
14	用在超声换能器上的单晶压电材料中所含铅	2021. 7. 21
15	超声换能器用于粘连的焊料中的铅	2021. 7. 21
16	对于高精度电容、亏损测量网桥、高频射频开关及监控的继电器中的汞，和控制仪器的每个开关或继电器中汞的含量不超过 20mg	2021. 7. 21
17	便携式紧急心脏起搏器的焊料中所含铅	2021. 7. 21
18	检测范围在 8~14 μm 的高性能红外成像模块使用焊料中所含铅	2021. 7. 21
19	硅基液晶显示器液晶中所含铅	2021. 7. 21
20	X-射线测量滤光片中所含镭	2021. 7. 21
21	X 射线图像增强器中的荧光粉涂层中的镭	2019. 12. 3
	X 射线系统用备件中的镭	无期限

RoHS 指令豁免用途 附录 IV …续

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注1)
22	用于 CT 及 MRI 用立体定向头架、以及用于 γ 射线及粒子束治疗装置用定位系统中的醋酸铅标记	2021. 6. 30
23	医疗设备中暴露于电离辐射中的轴承和磨损面的一种作为合金元素的铅	2021. 6. 30
24	X 射线图像增强器中使铝与钢铁真空密封连接的铅	2019. 12. 31
25	非磁性连接器表面涂层中的铅，该系统要求在温度低于 - 20°C 的正常操作和储存条件下被持久使用	2021. 6. 30
26	能长期在 - 20°C 的温度下正常使用和存放的以下部件中的铅： - 印刷电路板的焊料， - 电子电气元件和印刷电路板的终端涂料， - 连接电线和电缆的焊料， - 连接转换器和传感器的焊料，	2021. 6. 30
27	焊料、电子电气元件和印刷电路板的终端涂覆、电线连接、防护和封闭式连接器中的用于以下途径的铅： (a) 磁场周围半径约 1m 范围内的医学磁共振成像设备等中心磁体，包括病人监护仪，或 (b) 回旋加速器、粒子治疗的束流运输和光束方向控制的磁体的外表 1m 距离的磁场内	2020. 6. 30
28	用于安装碲化镉和碲锌镉数字阵列探测器的印刷电路板的焊料中的铅	2017. 12. 31.
29 30	在医疗设备（分类 8）和/或工业检测和控制仪器的低温冷却器冷头和/或低温冷却器探针和/或低温冷却等电位连接系统中的超导体或热导体的铅合金中的铅	2021. 6. 30
31a	X 射线图像、图像增强器中用于形成光电阴极的碱分配器中的六价铬	2019. 12. 31
31a	2020 年 1 月 1 日以前投放市场的 X 射线系统用备件中的六价铬	无期限
31a	在 2014 年 7 月 22 日前投放市场重复使用零件、再回收的医疗设备及在 2021 年 7 月 22 日前投放市场使用的第八类设备中的铅、镉和六价铬。如重复利用部分是在可审计的 B2B 闭合循环系统以及零部件中，需告知消费者。	2021. 7. 21
32	探测器印刷电路板和正电子发射断层成像数据采集器被集成到磁共振成像设备的焊料中的铅	2019. 12. 31
33	应用在指令 93/42/EEC 的除便携式应急除颤器之外的 IIa 和 IIb 类便携式医疗设备的密集印刷电路板焊料中的铅	(IIa 类) 2016. 6. 30 (IIb 类) 2020. 12. 31
34	铅作为气体放电灯荧光粉激活剂，用于体外光分离置换疗法中的放电灯包含 BSP (BaSi 205:Pb) 荧光粉	2021. 7. 22
35	在 2017 年 7 月 22 日之前投放市场的，工业监测和控制仪器中使用的背光液晶显示器用冷阴极荧光灯中的汞（每盏灯不超过 5 毫克）。	2024. 7. 21
36	工业监测和控制仪器中 C-press 顺应针连接系统以外使用的铅	2020. 12. 31
36	2021 年 1 月 1 日之前投放市场的工业监测和控制仪器的配件中 C-press 顺应针连接系统以外使用的铅	无期限

RoHS 指令豁免用途 附录 IV ...续

No.	豁免用途	豁免期限 ^(注1)
37	应用以下至少一个条件的电导率测试所用镀铂的铂电极中的铅： (a) 在未知浓度的实验室应用中，具有覆盖超过一个数量级（如范围在 0.1mS/m 和 5mS/m 之间）的电导率范围的大范围测量； (b) 样本范围精确度为±1%和需要高耐蚀性电极的溶液测量： (i) 溶液酸度 < pH1； (ii) 溶液碱度 > pH13； (iii) 含有卤素气体的腐蚀性溶液 (c) 必须使用便携式工具进行的电导率超过 100mS/m 的测量	2018. 12. 31
38	用于 CT 和 X 射线系统的 X 射线探测器，每个交界面有超过 500 内连线的大面积裸片堆叠元素交界面所用焊料中的铅：	2019. 12. 31
	2020 年之前投放市场的 CT 和 X 射线系统的配件中交界面有超过 500 内连线的大面积裸片堆叠元素交界面所用焊料中的铅：	无期限
39	在拥有下列特性中的至少 1 项特性的设备中使用的微通道板（MCPs）中的铅： (a) 最高 3mm/MCP（检测器的厚度+MCP 安装空间），整体高度限制在 6mm 以内，占用空间较少而且尺寸较小的电子或离子检测器，以及如果没有需要较大空间的替代设计，则在科学技术上无法进行替代的检测器 (b) 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 25ns (ii) 检测区域大于 149mm ² (iii) 倍增系数大于 1.3×10 ³ (c) 监测电子或离子时响应时间小于 5ns (d) 监测电子或离子时样本探测区域大于 314mm ² (e) 增倍因子大于 4.0×10 ⁷	2021. 7. 21
40	小于用监测及控制设备的额定电压 AC125V 或 DC250V 的电容器中的介电陶瓷所含的铅	2020. 12. 31
	2021. 1. 1 以前投放市场的工业用监测及控制设备的零配件中使用的额定电压 AC125V 或 DC250V 的电容器中的介电陶瓷所含的铅	无期限
41	血液及其他体液、体气分析的体外诊断医疗设备中，测量电流、电位差、电导率的电化学传感器的基板使用的 PVC 内，作为热稳定剂使用的铅	2018. 12. 31
42	在具有高工作频率（>50MHz）模式的血管内超声成像系统中使用的电动选准接头内的汞	2019. 6. 30

(注 1) 类别 8、9 中，豁免期限为“2021. 7. 21”的项目中，体外诊断用医疗器械及工业用监视及控制器械的豁免期限如下所示。

- 类别 8（体外诊断用医疗器械）：2023. 7. 21
- 类别 9（工业用监视及控制器械）：2024. 7. 21

此外，关于豁免期限为“2021. 7. 21”以外的项目，在类别 8、9 的所有项目都适用于所记载的日期。

I-1- (2) 电池中禁止含有的化学物质

针对电池方面，以世界主要法令为基准，与“1-1. 禁止含有的化学物质”有所区别，针对下述 3 种重金属加以限制。

物质	作为禁止对象的电池	作为豁免对象的电池	主要法律法规依据
镉	所有镍镉电池	无	<ul style="list-style-type: none"> · 韩国《电器用品及生活用品安全管理法》 · 台湾废弃物清理法（重金属规定） · EU 电池指令 2006/66/EC
	锰电池、碱锰电池、镍氢 (Ni-MH) 蓄电池中镉的重量比大于 0.001% 的电池	纽扣电池	
	除上述电池外，镉的重量比超过 0.002% 的电池	下述用途的电池 <ul style="list-style-type: none"> · 包括紧急灯在内的紧急报警系统 · 医疗器械 	
铅	锰电池中，铅的重量比超过 0.1% 的电池	无	<ul style="list-style-type: none"> · 巴西电池限制国家环境审议会第 401 号决议 · 中国的电池中有害物质限量国家标准 (GB24427、GB24428) · 韩国《电器用品及生活用品安全管理法》
	碱锰电池中，铅的重量比超过 0.004% 的电池	无	
	镍氢 (Ni-MH) 蓄电池中铅的重量比超过 0.4% 的电池	纽扣电池	
汞	电池中汞的重量比大于 0.0005% 的除以下之外的所有电池	无	<ul style="list-style-type: none"> · EU 电池指令 2006/66/EC · 韩国《品电器用品及生活用品安全管理法》 · 台湾废弃物清理法（重金属规定）
	锰电池、碱锰电池、镍氢 (Ni-MH) 蓄电池中电池中汞的重量比大于 0.0001% 的电池	纽扣电池	

1-2. 含有的管理化学物质

尼康·天宝绿色采购标准手册“3. 适用范围”（2）对应的采购品（成品、零部件、材料、包装材料）中，应予以恰当管理的化学物质如 1-2-（1）～（2）所示。应长期保障一个能够在尼康·天宝提出需求时迅速提供所用化学物质、使用部位、含量等信息的体系。此外，1-2-（1）中记载了法律法规和最大浓度值等信息以便参考。

1-2-（1）含有的管理化学物质

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例		
1	REACH 规则 高度关注物质 (SVHC) 【参照 1-2-（2）SVHC 清单】	REACH 规则 (EC) No. 1907/2006 的 33 条 及 7.2 条	全部	零部件、材料 ^(注7) 的 0.1wt% (1,000ppm)			
2	氧化铍 (BeO)	· DIGITALEUROPE ^(注1) /CECED /AeA ^(注2) /EERA 指南 相关化学物质 化学物质名称 氧化铍	全部	零部件的 0.1wt% (1,000ppm)	陶瓷		
3	溴系阻燃剂 (PBB 类、PBDE 类、 HBCD 除外)	· JS709	塑料材料 (但多层印刷电 路板 ^(注3) 除外)	塑料材料中的溴含量 合计 0.1wt% (1,000ppm)	外壳、连接器、 封装模具的密封剂 中的阻燃剂		
		· IPC-4101 · IEC61249-2-21	· 多层印刷 电路板 ^(注3)	层积板的溴含量合计 0.09wt%(900ppm)	多层印刷电路板 基板		
		相关化学物质的代表性实例					
		化学物质名称					
		CAS No.					
		IS01043-4 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					
		IS01043-4 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					
		IS01043-4 编号 FR(16) [芳香族含溴化合物 (溴化二苯醚及联苯除外)] 符合此表示方法的溴化阻燃剂					
		IS01043-4 编号 FR(17) [芳香族含溴化合物 (溴化二苯醚及联苯除外) 和锑化合物的结合物] 符合此表示方法的溴化阻燃剂					
		IS01043-4 编号 FR(22) [脂肪族/脂环式氯化物及溴化物] 符合此表示方法的溴化阻燃剂					
		IS01043-4 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					
		聚(2,6-二溴亚苯基氧化物)					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
		3,5,3',5'-四溴双酚 A (TBBA)					79-94-7
		TBBA (不指定结构)					30496-13-0
		TBBA (表氯醇低聚物)					40039-93-8
TBBA (TBBA-二环氧甘油醚低聚物)					70682-74-5		
TBBA (碳酸低聚物)					28906-13-0		
TBBA 碳酸低聚物, 苯氧端帽					94334-64-2		
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, 三溴酚端帽					139638-58-7		

溴系阻燃剂 (PBB类、PBDE类、 HBCD除外) (续)	溴化环氧树脂, 三溴酚端帽	135229-48-0
	TBBA- (2, 3-二溴丙醚)	21850-44-2
	TBBA 双- (2-羟乙醚)	4162-45-2
	TBBA 双 (烯丙醚)	25327-89-3
	TBBA 二甲基醚	37853-61-5
	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 (不指定结构)	26762-91-4
	四溴邻苯二甲酸二甲酯	55481-60-2
	四溴邻苯二甲酸双 (2-乙基己基)	26040-51-7
	2- (2-羟基乙氧基) 乙基-2-羟基丙基四溴邻苯二甲酸酯	20566-35-2
	TBPA, 乙二醇和丙烯-氧化酯	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, 3-二甲酰亚胺)	52907-07-0
	2, 3-二溴-2-丁烯-1, 4-二醇	3234-02-4
	二溴新戊基乙二醇	3296-90-0
	2, 3-二溴丙醇	96-13-9
	三溴新戊基乙醇	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
	溴乙烯	593-60-2
	三 (2, 3-二溴丙基) 异氰脲酸	52434-90-9
	三 (2, 4-二溴苯) 磷酸盐	49690-63-3
	三 (三溴-新戊基) 磷酸盐	19186-97-1
	氯、溴化磷酸酯	125997-20-8
	五溴甲苯	87-83-2
	五溴苄基溴	38521-51-6
	溴化 1, 3-丁二烯均聚物	68441-46-3
	五溴苄基丙烯酸酯单体	59447-55-1
	五溴苄基丙烯酸酯聚合物	59447-57-3
	十溴二苯乙烷	84852-53-9
	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, 2-二溴乙基) 环己烷	3322-93-8
	TBPANa 盐	25357-79-3
无水四溴邻苯二甲酸	632-79-1	
八溴-1, 1, 3-三甲基-1- 苯基茛满 (FR-1808)	155613-93-7	

含有的管理化学物质... 续

No.	物质群	主要法令 或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例							
4	氯系阻燃剂	• JS709	塑料材料 (但多层印刷 电路板 ^(注3) 除外)	塑料材料中氯含 量合计 0.1wt% (1,000ppm)	外壳、连接器、 封装模具的密封剂中 的阻燃剂							
		• IPC-4101 • IEC61249-2-21	多层印刷 布线板 ^(注3)	层积板中氯含量 合计 0.09wt% (900ppm)	阻燃剂							
		相关化学物质的代表性实例										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>氯系阻燃剂</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[2,2-双(氯甲基)-1,3-丙二醇]双[双(2-氯乙基磷酸酯)] Tetrakis(2-chloroethyl)dichloroisopentylidiphosphate</td> <td>38051-10-4</td> </tr> <tr> <td>磷酸三(1-氯-2-丙基)酯 Tris(1-chloro-2-propyl)phosphate</td> <td>13674-84-5</td> </tr> <tr> <td>2,2-双(溴甲基)-3-氯丙基-双[2-氯-1-(氯甲基)磷酸乙酯] Tris(2,3-dichloro-1-propyl)phosphate</td> <td>66108-37-0</td> </tr> </tbody> </table>					氯系阻燃剂	CAS No.	[2,2-双(氯甲基)-1,3-丙二醇]双[双(2-氯乙基磷酸酯)] Tetrakis(2-chloroethyl)dichloroisopentylidiphosphate	38051-10-4	磷酸三(1-氯-2-丙基)酯 Tris(1-chloro-2-propyl)phosphate	13674-84-5
氯系阻燃剂	CAS No.											
[2,2-双(氯甲基)-1,3-丙二醇]双[双(2-氯乙基磷酸酯)] Tetrakis(2-chloroethyl)dichloroisopentylidiphosphate	38051-10-4											
磷酸三(1-氯-2-丙基)酯 Tris(1-chloro-2-propyl)phosphate	13674-84-5											
2,2-双(溴甲基)-3-氯丙基-双[2-氯-1-(氯甲基)磷酸乙酯] Tris(2,3-dichloro-1-propyl)phosphate	66108-37-0											
5	镍及镍化合物 ^(注6)	• REACH 规则 (EC)No1907/2006 附录 17 No. 27	长时间与皮肤接 触时的零部件	有意添加 ^(注4、5)	不锈钢、镀层 长时间与皮肤接触的 适用例: 头戴式耳机							
		相关化学物质的代表性实例										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>镍</td> <td>7440-02-0</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	镍	7440-02-0		
化学物质名称	CAS No.											
镍	7440-02-0											
6	高氯酸盐	• 美国加利福尼亚州 高氯酸盐污染防治法 2003	全部	产品的 0.000006wt% (0.006ppm)	纽扣电池							
		相关化学物质的代表性实例										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高氯酸锂</td> <td>7791-03-9</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	高氯酸锂	7791-03-9		
化学物质名称	CAS No.											
高氯酸锂	7791-03-9											
7	邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	• REACH 规则 (EC)No1907/2006 附录 17 No. 52 • Proposition 65 • 消费者产品安全改善 法(CPSIA)	塑料材料	可塑化材料的 0.1wt% (1,000ppm)	塑化剂、染料、颜料、 涂料、油墨、粘着剂、 润滑剂							
		相关化学物质的代表性实例										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)</td> <td>26761-40-0 68515-49-1</td> </tr> </tbody> </table>					化学物质名称	CAS No.	邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	26761-40-0 68515-49-1		
化学物质名称	CAS No.											
邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	26761-40-0 68515-49-1											

含有的管理化学物质... 续

No.	物质群	主要法令或工业标准	对象	最大浓度值	用法示例			
8	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	<ul style="list-style-type: none"> REACH 规则 (EC)No1907/2006 附录 17 No. 52 Proposition 65 消费者产品安全改善法 (CPSIA) 	塑料材料	可塑化材料的 0.1wt% (1,000ppm)	塑化剂、染料、颜料、涂料、油墨、粘着剂、润滑剂			
		相关化学物质的代表性实例						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)</td> <td>28553-12-0 68515-48-0</td> </tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	28553-12-0 68515-48-0	
化学物质名称	CAS No.							
邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	28553-12-0 68515-48-0							
9	邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	<ul style="list-style-type: none"> REACH 规则 (EC)No1907/2006 附录 17 No. 52 Proposition 65 消费者产品安全改善法 (CPSIA) 	塑料材料	可塑化材料的 0.1wt% (1,000ppm)	塑化剂、染料、颜料、涂料、油墨、粘着剂、润滑剂			
		相关化学物质的代表性实例						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)</td> <td>117-84-0</td> </tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	117-84-0	
化学物质名称	CAS No.							
邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	117-84-0							
10	PVC 及 PVC 混合物	JS709	除了被指定为禁止含有的化学物质之外的塑料材料	塑料材料中的氯含量合计 0.1wt% (1,000ppm)	绝缘体、电线覆盖物、胶片、管、耐高温标签、吸塑包装			
		相关化学物质的代表性实例						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>化学物质名称</th> <th>CAS No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>聚氯乙烯 (PVC)</td> <td>9002-86-2</td> </tr> </tbody> </table>		化学物质名称	CAS No.	聚氯乙烯 (PVC)	9002-86-2	
化学物质名称	CAS No.							
聚氯乙烯 (PVC)	9002-86-2							

(注 1) 曾作为 EICTA 而广为人知。

(注 2) 现为 TechAmerica 的一部分。

(注 3) 积层印制电路板 (printed wiring board laminate) 指除去表面处理和零部件之外的层状板材。

(注 4) 有意添加：该物质或包含该物质的混合物，无论含量多少，在生产工序中故意添加时，视其为有意添加，杂质（生产工序中，技术上未能除净的物质）不视为有意添加。此外，最大浓度值如标有“有意添加”字样，则表示禁止有意添加。

(注 5) 本适用对象中的物质的最大浓度值规制，不仅以产品中的浓度含量，更多的基于释放量和暴露限值来设定。规制限值如下所述。

· 长时间直接接触皮肤的镍：0.5 μg/cm²/周，依据 DIN EN 1811。

由于释放量和暴露水平无法通过实际浓度水平计算，所以用于报告的最大浓度值水平以“有意添加”来表示。对供应商来说，用产品的实际浓度进行法规符合性评价是无益的，为表面确已把握了产品中含有该物质，可以选择默认浓度级别的报告，以对象物质产品中的 0.1wt% 的准确浓度，代替其产品中的确切浓度。

(注 6) 如果皮肤处于长时间与镍接触的情况时（如便携电子产品的包装盒），必须依据相应适用限制加以报告。设计成可收于产品包装盒内的或部件中含有的镍，无需报告。

(注 7) 根据 2015 年 9 月欧洲联盟法院的决议，原则上，以构成产品的零部件或材料为阈值（管理值）的分母。

I-2- (2) REACH 规则的 SVHC

由于 REACH 规则的 SVHC 仍在不断修订，所以需要时常确认其最新版本。下述为 2019 年 1 月 20 日的版本。最新版请参照以下 ECHA 官方主页。

<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

此外，以下 SVHC 中的一部分物质被指定为《禁止含有的化学物质》，下列清单中，参考栏中标明“禁止含有”的物质请参考《I-1-(1) 禁止含有的化学物质》清单。

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
1	Anthracene	蒽	204-371-1	120-12-7	炭黑的原料、稳定剂	
2	4,4'-Diaminodiphenylmethane (MDA)	4,4'-二氨基二苯基甲烷	202-974-4	101-77-9	硬化剂	
3	Dibutyl phthalate (DBP)	邻苯二甲酸二丁酯	201-557-4	84-74-2	可塑剂、软化剂	禁止含有 No. 26
4	Cobalt dichloride	二氯化钴	231-589-4	7646-79-9	干燥剂、颜料、着色剂	
5	Diarsenic pentaoxide	五氧化二砷	215-116-9	1303-28-2	玻璃的添加剂、木材防腐剂、染料	禁止含有 No. 28
6	Diarsenic trioxide	三氧化二砷	215-481-4	1327-53-3	剥离和釉的脱色剂、木材防腐剂、催化剂原料	禁止含有 No. 28
7	Sodium dichromate	重铬酸钠	234-190-3 —	10588-01-9 (无水) 7789-12-0 (2 水合物)	颜料、染料	禁止含有 No. 2
8	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	2,4,6-三硝基-1,3-二甲基-5-叔丁基苯 (二甲苯麝香)	201-329-4	81-15-2	香料	
9	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	邻苯二甲酸二辛酯	204-211-0	117-81-7	增塑剂	禁止含有 No. 26
10	Hexabromocyclododecane (HBCD) and all major diastereoisomers identified:	六溴环十二烷以及所有主要的非对映异构体	247-148-4	25637-99-4	阻燃剂	禁止含有 No. 23
		α-HBCD	—	134237-50-6		
		β-HBCD	—	134237-51-7		
		γ-HBCD	—	134237-52-8		
*11	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins) (SCOPs)	短链氯化石蜡	287-476-5	85535-84-8	增塑剂、阻燃剂	禁止含有 No. 10
12	Bis(tributyltin)oxide (TBT0)	氧化双三丁基锡	200-268-0	56-35-9	木材防腐剂、油漆、颜料、防静电剂、发泡剂	禁止含有 No. 12
13	Lead hydrogen arsenate	酸式磷酸铅	232-064-2	7784-40-9	木材防腐剂、玻璃及电子产品零部件等的添加剂	禁止含有 No. 3、28
14	Benzyl butyl phthalate (BBP)	邻苯二甲酸丁苄酯	201-622-7	85-68-7	增塑剂、油墨、粘接剂	禁止含有 No. 26
15	Triethyl arsenate	三乙基磷酸酯	427-700-2	15606-95-8	木材防腐剂、玻璃及电子产品零部件等的添加剂	禁止含有 No. 28

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
16	Anthracene oil	蒽油	292-602-7	90640-80-5	焦油的成分 (生产炭黑、 制热用油、燃 料舱燃料等)、 浸渗剂、特殊 用途焦 油涂料的成分 (水中防腐蚀 等)	
17	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	蒽油 (蒽糊、轻油)	295-278-5	91995-17-4		
18	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	蒽油 (蒽糊、蒽馏分)	295-275-9	91995-15-2		
19	Anthracene oil, anthracene-low	蒽油 (低蒽)	292-604-8	90640-82-7		
20	Anthracene oil, anthracene paste	蒽油 (蒽糊)	292-603-2	90640-81-6		
21	Pitch, coal tar, high temp. (GTPHT)	高温煤沥青	266-028-2	65996-93-2	粘合剂、重防 腐剂、药用制 剂	
22	2,4-Dinitrotoluene	2,4-二硝基甲苯	204-450-0	121-14-2	甲苯二异氰酸 酯 (TDI) 生产 过程中的中间 体	
23	Diisobutyl phthalate (DIBP)	邻苯二甲酸二异丁 酯	201-553-2	84-69-5	增塑剂、分散 剂	禁止含有 No. 26
24	Lead chromate	铬酸铅	231-846-0	7758-97-6	颜料、染料、 涂料	禁止含有 No. 2、3
25	Lead chromate molybdate sulphate red (C. I. Pigment Red 104)	钼铬红 (C. I. 颜料红 104)	235-759-9	12656-85-8		
26	Lead sulfochromate yellow (C. I. Pigment Yellow 34)	铅铬黄 (C. I. 颜料黄 34)	215-693-7	1344-37-2		
27	Tris(2-chloroethyl)p hosphate (TCEP)	磷酸三(2-氯乙基) 酯	204-118-5	115-96-8	聚酯树脂、 粘接剂	
28	Acrylamide	丙烯酰胺	201-173-7	79-06-1	聚丙烯酰胺合 成原料	
29	Trichloroethylene	三氯乙烯	201-167-4	79-01-6	清洗剂、 脱脂剂	
30	Boric acid	硼酸	233-139-2 234-343-4	10043-35-3 11113-50-1	粘接剂、 阻燃剂、 涂料、杀菌剂、 玻璃及陶瓷等 添加剂	
31	Disodium tetraborate, anhydrous	四硼酸二钠	215-540-4	1303-96-4 1330-43-4 12179-04-3		
32	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	七水合四硼酸钠	235-541-3	12267-73-1		
33	Sodium chromate	铬酸钠	231-889-5	7775-11-3	木材防腐剂、 染色辅助剂	禁止含有 No. 2
34	Potassium chromate	铬酸钾	232-140-5	7789-00-6	着色剂、颜料、 油墨	禁止含有 No. 2
35	Ammonium dichromate	重铬酸铵	232-143-1	7789-09-5	氧化剂、 金属处理剂	禁止含有 No. 2
36	Potassium dichromate	重铬酸钾	231-906-6	7778-50-9	金属铬的制 造、分析试剂、 氧化剂	禁止含有 No. 2
37	Cobalt(II) sulphate	硫酸钴	233-334-2	10124-43-3	催化剂、颜料、 涂料、 表面处理剂	
38	Cobalt(II) dinitrate	硝酸钴	233-402-1	10141-05-6		
39	Cobalt(II) carbonate	碳酸钴	208-169-4	513-79-1		
40	Cobalt(II) diacetate	乙酸钴	200-755-8	71-48-7		
41	2-Methoxyethanol	2-甲氧基乙醇	203-713-7	109-86-4	溶剂、制动液	

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
42	2-Ethoxyethanol	2-乙氧基乙醇	203-804-1	110-80-5	溶剂、制动液	
43	Chromium trioxide	三氧化铬	215-607-8	1333-82-0		
44	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers Group containing: · Chromic acid · Dichromic acid · Oligomers of chromic acid and dichromic acid	三氧化铬及其低聚物所生成的酸 · 铬酸 · 重铬酸 · 铬酸及重铬酸低聚物	231-801-5 236-881-5 not yet assigned	7738-94-5 13530-68-2 not yet assigned	镀铬、颜料、涂料、氧化剂	禁止含有 No. 2
45	2-ethoxyethyl acetate	乙酸乙二醇乙醚	203-839-2	111-15-9	涂料用溶剂	
46	Strontium chromate	铬酸锶	232-142-6	7789-06-2	防锈剂	禁止含有 No. 2
47	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	邻苯二甲酸二(C=6-20 支链与直链)烷基酯	271-084-6	68515-42-4	PVC 可塑剂、发泡剂、粘接剂、涂料	
48	Hydrazine	肼	206-114-9	302-01-2 7803-57-8	还原剂、火箭燃料	
49	1-methyl-2-pyrrolidone	N-甲基-2-吡咯烷酮	212-828-1	872-50-4	溶剂、清洗剂	
50	1,2,3-trichloropropane	1,2,3-三氯丙烷	202-486-1	96-18-4	溶剂、涂料	
51	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	邻苯二甲酸二(C6-8 支链)烷基酯, 富 C7 链	276-158-1	71888-89-6	增塑剂、密封胶、涂料、油墨	
52	Lead styphnate	2,4,6-三硝基-1,3-苯二酚铅	239-290-0	15245-44-0		
53	Lead azide Lead diazide	叠氮化铅	236-542-1	13424-46-9	军用、民用起爆装置的起爆剂	禁止含有 No. 3
54	Lead dipicrate	苦味酸铅	229-335-2	6477-64-1		
55	Phenolphthalein	3,3-双(4-羟基苯基)异苯并呋喃-1(3H)-酮	201-004-7	77-09-8	pH 指示剂	
56	2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	2,2'-二氯-4,4'-二氨基二苯甲烷	202-918-9	101-14-4	树脂和聚合物产品制造用固化剂	禁止含有 No. 18
57	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	N,N-二甲基乙酰胺	204-826-4	127-19-5	溶剂、薄膜、油墨去除剂	
58	Trilead diarsenate	砷酸铅	222-979-5	3687-31-8	三氧化二砷的制造的中间产物	禁止含有 No. 3、28
59	Calcium arsenate	砷酸钙	231-904-5	7778-44-1	三氧化二砷的制造	禁止含有 No. 28
60	Arsenic acid	砷酸	231-901-9	7778-39-4	玻璃及陶瓷的添加剂、印刷电路板的铜箔	禁止含有 No. 28
61	Bis(2-methoxyethyl) ether	二乙二醇二甲醚	203-924-4	111-96-6	电池的电解溶液、溶剂、粘接剂	
62	1,2-Dichloroethane	1,2-二氯乙烷	203-458-1	107-06-2	化工业、制药业溶剂	
63	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, (4-tert-Octylphenol)	4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚	205-426-2	140-66-9	粘接剂、涂层材料、油墨、橡胶产品	
64	2-Methoxyaniline;o-A	2-氨基苯甲醚	201-963-1	90-04-0	染料	

	nisidine					
REACH 规则的 SVHC - 续						
No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
65	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	邻苯二甲酸双(2-甲氧基乙)酯	204-212-6	117-82-8	高分子材料、涂料、增塑剂	
66	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	甲醛与苯胺的聚合物	500-036-1	25214-70-4	环氧树脂固化剂	
*67	Zirconia Aluminosilicate, Refractory Ceramic Fibres (Zr-RCF)	氧化锆硅酸铝, 耐火陶瓷纤维	—	—	隔热材、汽车零部件、航空宇宙产品	
*68	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres (RCF)	硅酸铝, 耐火陶瓷纤维	—	—		
69	Pentazinc chromate octahydroxide	氢氧化铬酸锌	256-418-0	49663-84-5	汽车领域、航天航空领域的涂层材料	禁止含有 No. 2
70	Potassium hydroxyoctaoxodizinc atedi-chromate	氢氧化铬酸锌钾	234-329-8	11103-86-9		
71	Dichromium tris(chromate)	铬酸铬	246-356-2	24613-89-6	钢铁、铝的金属表面处理用混合物	
72	1,2-bis(2-methoxyethoxy) Ethane (Triglyme)	三甘醇二甲醚	203-977-3	112-49-2	溶剂、冷却剂、吸收剂	
73	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	1,2-二甲氧基乙烷	203-794-9	110-71-4	溶剂、锂电池的电解质、冷却剂	
74	Diboron trioxide	三氧化二硼	215-125-8	1303-86-2	玻璃、陶瓷、阻燃剂、催化剂、粘接剂	
75	Formamide	甲酰胺	200-842-0	75-12-7	溶剂、试剂、增塑剂	
76	Lead(II) bis(methanesulfonate)	甲磺酸铅(2+)盐	401-750-5	17570-76-2	印刷电路板等的镀覆工艺	禁止含有 No. 3
77	TGIC (1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione)	1,3,5-三缩水甘油-S-三嗪三酮	219-514-3	2451-62-9	树脂、涂料的硬化剂、电绝缘材料、粘接剂、塑料稳定剂	
78	β-TGIC (1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione)	REL-1,3,5-三[(2R)-环氧乙烷基甲基]-1,3,5-三嗪-2,4,6(1H,3H,5H)-三酮	423-400-0	59653-74-6		
79	4,4'-bis(dimethylamino) benzophenone (Michler's Ketone)	4,4'-二(二甲氨基)二苯酮	202-027-5	90-94-8	染料、颜料的光反应添加剂	
80	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-Methylenedianiline (Michler's Base)	N,N,N',N'-四甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷	202-959-2	101-61-1	染料等物质的生产过程中的中间产物	

*81	[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C. I. Basic Blue 26)	碱性艳蓝 B	219-943-6	2580-56-5	染料、涂料、 油墨	
-----	--	--------	-----------	-----------	--------------	--

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
*82	[4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride	碱性紫 5BN	208-953-6	548-62-9	染料、涂料、油墨	
*83	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol	4,4'-二[(二甲氨基)苯基]-4-甲氨基苯甲醇	209-218-2	561-41-1	染料、涂料、油墨	
*84	α, α -Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C. I. Solvent Blue 4)	α, α -二[4-(二甲氨基)苯基]-4-苯基氨基-1-萘甲醇	229-851-8	6786-83-0	油墨	
85	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	十溴二苯醚 (苯)	214-604-9	1163-19-5	阻燃剂	禁止含有 No. 6
86	Pentacosaflluorotridecanoic acid	全氟十三酸	276-745-2	72629-94-8	含氟表面活性剂	
87	Tricosaflluorododecanoic acid	全氟十二烷酸	206-203-2	307-55-1		
88	Henicosaflluoroundecanoic acid	全氟十一烷酸	218-165-4	2058-94-8		
89	Heptacosaflluorotetradecanoic acid	全氟代十四酸	206-803-4	376-06-7		
90	Diazene-1,2-dicarboxamide (C, C'-azodi(formamide))	偶氮二甲酰胺	204-650-8	123-77-3	橡胶、合成树脂发泡剂	
91	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	环己烷-1,2-二羧酸酐	201-604-9	85-42-7	增塑剂、树脂改性剂	
	cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	顺式-环己烷-1,2-二羧酸酐	236-086-3	13149-00-3		
	trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	反式-1,2-环己二羧酸酐	238-009-9	14166-21-3		
92	Hexahydromethylphthalic anhydride	甲基六氢苯酐	247-094-1	25550-51-0	环氧树脂固化剂、涂料	
	Hexahydro-4-methylphthalic anhydride	4-甲基六氢邻苯二甲酸酐	243-072-0	19438-60-9		
	Hexahydro-1-methylphthalic anhydride	1-甲基六氢邻苯二甲酸酐	256-356-4	48122-14-1		
	Hexahydro-3-methylphthalic anhydride	3-甲基六氢邻苯二甲酸酐	260-566-1	57110-29-9		
93	4-Nonylphenol, branched and linear	4-壬基(支链与直链)苯酚	—	—	表面活性剂、油墨、涂料	
94	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated	对特辛基苯酚乙氧基醚	—	—	表面活性剂	
95	Methoxyacetic acid	甲氧基乙酸	210-894-6	625-45-6	有机合成中间产物	
96	N,N-dimethylformamide	N,N-二甲基甲酰胺	200-679-5	68-12-2	合成皮革、溶剂	
97	Dibutyltin dichloride (DBTC)	二氯二丁基锡	211-670-0	683-18-1	PVC 稳定剂中间产物、催化剂	禁止含有 No. 13
98	Lead monoxide (Lead oxide)	氧化铅	215-267-0	1317-36-8	颜料、PVC 稳定剂、合成橡胶硫化促进剂	禁止含有 No. 3
99	Orange lead (Lead tetroxide)	四氧化三铅	215-235-6	1314-41-6	电子材料、涂料、蓄电池	禁止含有 No. 3

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
100	Lead bis(tetrafluoroborate)	氟硼酸铅	237-486-0	13814-96-5	镀锡药水	禁止含有 No. 3
101	Trilead bis(carbonate) dihydroxide	碱式碳酸铅	215-290-6	1319-46-6	电子、陶瓷原材料	禁止含有 No. 3
102	Lead titanium trioxide	钛酸铅	235-038-9	12060-00-3		
103	Lead titanium zirconium oxide (PZT)	钛酸铅锆	235-727-4	12626-81-2		
104	Silicic acid, lead salt	硅酸铅	234-363-3	11120-22-2	玻璃原材料、颜料、涂料干燥剂	禁止含有 No. 3
*105	Silicic acid (H ₂ Si ₂ O ₅), barium salt (1:1), lead-doped	掺杂铅的硅酸钡 (1:1)	272-271-5	68784-75-8	灯泡荧光材料	禁止含有 No. 3
106	1-bromopropane (n-propyl bromide)	1-溴丙烷	203-445-0	106-94-5	医药品及农药、	禁止含有 No. 15
107	Methyloxirane (Propylene oxide)	环氧丙烷	200-879-2	75-56-9	聚酯树脂原料、溶剂	
108	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	1,2-苯二酸-二(支链与直链)戊基酯	284-032-2	84777-06-0	增塑剂	
109	Diisopentylphthalate	邻苯二甲酸二异戊酯	210-088-4	605-50-5	增塑剂	
110	N-pentyl-isopentylphthalate		—	776297-69-9		
111	1,2-diethoxyethane	乙二醇二乙醚	211-076-1	629-14-1	油墨、涂料用溶剂	
112	Acetic acid, lead salt, basic	碱式乙酸铅	257-175-3	51404-69-4	合成中间产物、防锈颜料	禁止含有 No. 3
113	Lead oxide sulfate	碱式硫酸铅	234-853-7	12036-76-9	电池电极材料	禁止含有 No. 3
114	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	二盐基邻苯二甲酸铅	273-688-5	69011-06-9	PVC 稳定剂	禁止含有 No. 3
115	Dioxobis(stearato)tri lead	双(十八酸基)二氧化三铅	235-702-8	12578-12-0		
116	Fatty acids, C16-18, lead salts	C16-18-脂肪酸铅	292-966-7	91031-62-8		
117	Lead cyanamide	氨基氰铅盐	244-073-9	20837-86-9	防锈颜料	禁止含有 No. 3
118	Lead dinitrate	硝酸铅	233-245-9	10099-74-8	合成原料、光学玻璃原料	禁止含有 No. 3
119	Pentalead tetraoxide sulphate	硫酸四氧化五铅	235-067-7	12065-90-6	电池电极材料、PVC 稳定剂	禁止含有 No. 3
120	Pyrochlore, antimony lead yellow	C. I. 颜料黄 41	232-382-1	8012-00-8	颜料	禁止含有 No. 3
121	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	亚硫酸铅(II)	263-467-1	62229-08-7	PVC 稳定剂	禁止含有 No. 3
122	Tetraethyllead	四乙基铅	201-075-4	78-00-2	汽油添加剂	禁止含有 No. 3
123	Tetralead trioxide sulphate	三碱式硫酸铅	235-380-9	12202-17-4	PVC 稳定剂	禁止含有 No. 3
124	Trilead dioxide phosphonate	二碱式亚磷酸铅	235-252-2	12141-20-7	PVC 稳定剂	禁止含有 No. 3
125	Furan	呋喃	203-727-3	110-00-9	合成树脂原料、溶剂、清洗剂	
126	Diethyl sulphate	硫酸二乙酯	200-589-6	64-67-5	乙基化剂、缓和性脱水剂	
127	Dimethyl sulphate	硫酸二甲酯	201-058-1	77-78-1	甲基化剂、医药品	

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
128	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	3-乙基-2-甲基-2-(3-甲基丁基)-1,3-恶唑烷	421-150-7	143860-04-2		
129	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	地乐酚	201-861-7	88-85-7	聚合物原料	
130	4,4'-methylenedi-o-toluidine	4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	212-658-8	838-88-0	树脂的固化剂、合成树脂中间体	
131	4,4'-oxydianiline and its salts	4,4'-二氨基二苯醚	202-977-0	101-80-4	聚酰亚胺树脂原料	
132	4-aminoazobenzene	4-氨基偶氮苯	200-453-6	60-09-3	染料	禁止含有 No. 18
133	4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	2,4-二氨基甲苯	202-453-1	95-80-7		
134	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	2-甲氧基-5-甲基苯胺	204-419-1	120-71-8		
135	Biphenyl-4-ylamine	4-氨基联苯	202-177-1	92-67-1		
136	o-aminoazotoluene [(4-o-tolylazo-o-toluidine)]	邻氨基偶氮甲苯	202-591-2	97-56-3		
137	o-toluidine	邻甲基苯胺	202-429-0	95-53-4		
138	N-methylacetamide	N-甲基乙酰胺	201-182-6	79-16-3	溶剂	
139	Cadmium	镉	231-152-8	7440-43-9	颜料、电池、合金、镀层	禁止含有 No. 1
140	Cadmium oxide	氧化镉	215-146-2	1306-19-0	染料、催化剂、电池	禁止含有 No. 1
141	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	十五代氟辛酸铵盐	223-320-4	3825-26-1	表面处理剂、表面活性剂、防水剂	
142	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	全氟辛酸	206-397-9	335-67-1	防水剂、表面活性剂、树脂改良剂、灭火剂	禁止含有 No. 24
143	Dipentyl phthalate (DPP)	邻苯二甲酸二戊酯	205-017-9	131-18-0	增塑剂	
*144	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated	4-壬基酚乙氧基化物 (支链/直链)	—	—	界面活性剂	
145	Cadmium sulphide	硫化镉	215-147-8	1306-23-6	颜料	禁止含有 No. 1
146	Disodium 3,3'-[[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C. I. Direct Red 28)	3,3'-[[[1,1'-联苯]-4,4'-二基双(偶氮)]双(4-氨基萘-1-磺酸钠)]二钠 (别名“CI 直接红 28”)	209-358-4	573-58-0	染料	禁止含有 No. 18
147	Disodium 4-amino-3-[[[4'-[(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate (C. I. Direct Black 38)	二钠=4-氨基-3-[[4'-[(2,4-二氨基苯基偶氮)-1,1'-联苯-4-基偶氮]-5-羟基-6-苯基偶氮]-2,7-萘二磺酸盐 (别名“CI 直接黑 38”)	217-710-3	1937-37-7	染料	禁止含有 No. 18
148	Dihexyl phthalate	邻苯二甲酸二己酯	201-559-5	84-75-3	增塑剂	
149	Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2-thiol)	2-咪唑啉硫酮	202-506-9	96-45-7	硫化促进剂	
150	Lead di(acetate)	醋酸铅 (II)	206-104-4	301-04-2	防水剂、试剂	禁止含有 No. 3

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
151	Trixylyl phosphate	磷酸三(二甲苯基)	246-677-8	25155-23-1	增塑剂	
152	Cadmium chloride	氯化镉	233-296-7	10108-64-2	增塑剂	禁止含有 No. 1
153	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear (DIHP)	邻苯二甲酸二庚酯(支链和直链)	271-093-5	68515-50-4	电镀、催化剂	
154	Sodium peroxometaborate	过硼酸钠	231-556-4	7632-04-4		
155	Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	过硼酸钠; 过硼酸, 钠盐	239-172-9 234-390-0	—	防腐剂、漂白剂、消毒剂	
156	Cadmium fluoride	氟化镉	232-222-0	7790-79-6	合金的制造	禁止含有 No. 1
157	Cadmium sulphate	硫酸镉	233-331-6	10124-36-4 31119-53-6	试剂、电池	禁止含有 No. 1
158	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	2-(2'-羟基-3',5'-二叔丁基苯基)苯并三唑(紫外线吸收剂 UV-320)	223-346-6	3846-71-7	紫外线吸收剂	
159	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	2-(2'-羟基-3',5'-二叔戊基苯基)苯并三唑(紫外线吸收剂 UV-328)	247-384-8	25973-55-1		
160	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate	二正辛基-双(巯乙酸 2-乙基己酯)锡	239-622-4	15571-58-1	PVC 稳定剂	禁止含有 No. 14
161	reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (reaction mass of DOTE and MOTE)	二正辛基-双(巯乙酸 2-乙基己酯) (DOTE) 和三(2-乙基己基巯基乙酸)辛锡 (MOTE) 反应物料	—	—		
162	1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2-benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with $\geq 0.3\%$ of dihexyl phthalate (EC No. 201-559-5)	1,2-苯二羧酸, 二-碳 6-10-烷基酯; (葵基, 己基, 辛基) 酯与 1,2-苯二甲酸的复合物, 其邻苯二甲酸二己酯含量 $\geq 0.3\%$ (ECNo. 201-559-5)	271-094-0 272-013-1	68515-51-5 68648-93-1	增塑剂、润滑油	
163	5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [1], 5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [2] [covering any of the individual stereoisomers of [1] and [2] or any combination thereof]	5-仲丁基-2-(2,4-二甲基环己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二恶烷[1], 5-二级丁基-2-(4,6-二甲基环己-3-烯-1-基)-5-甲基-1,3-二恶烷[2] [任何[1]和[2]或者其任意组合的单独异构体或其任何组合](卡拉花醛及其异构体以及它们的混合物)	—	—	香料	

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
164	Nitrobenzene	硝基苯	202-716-0	98-95-3	苯胺的原料、溶剂	
165	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	2,4-二-叔丁基-6-(5-氯-2H-苯并三唑-2-基)苯酚(紫外线吸收剂 UV-327)	223-383-8	3864-99-1	紫外线防护剂	
166	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4-特丁基-6-仲丁基苯(紫外线吸收剂 UV-350)	253-037-1	36437-37-3	紫外线防护剂	
167	1,3-propanesultone	1,3-丙烷磺内酯	214-317-9	1120-71-4	锂电池电解液	
168	Perfluorononan-1-oic acid and its sodium and ammonium salts	全氟壬酸及其钠盐和铵盐	206-801-3	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	含氟聚合物的生产助剂、润滑油添加剂、清洁剂	
169	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	苯并芘	200-028-5	50-32-8	粘接剂、涂料、防水剂	禁止含有 No. 25
170	4,4'-isopropylidenediphenol (bisphenol A; BPA)	双酚 A	201-245-8	80-05-7	生产聚碳酸酯、环氧树脂及其化学品、做环氧树脂固化剂	
171	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	全氟癸酸及其钠盐和铵盐	206-400-3 - 221-470-5	335-76-2 3830-45-3 3108-42-7	用作润滑剂、润湿剂、增塑剂和腐蚀抑制剂	
172	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	4-(1,1-二甲基丙基)苯酚(别名:对叔戊基苯酚)	201-280-9	80-46-6	染料的中间产物、橡胶药品、界面活性剂、照片感光材料	
173	4-heptylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 7 covalently bound predominantly in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	支链与直链的 4-庚基酚(直链和/或支链的具有 7 个碳原子的烷基链共价键在 4 位的苯酚, 囊括了 UVCB 和定义明确的物质, 其中包括任何单独异构体和/或它们的组合)	-	-	润滑油的添加剂	
174	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts (PFH x S)	全氟己基磺酸及其盐类	206-587-1	355-46-4	地毯、皮革、纤维、纸、电镀、电子产品及零部件	
175	Chrysene	屈	205-923-4	218-01-9	煤焦油的成分、涂料、燃料	禁止含有 No. 25
176	Benz[a]anthracene	苯并[a]蒽	200-280-6	56-55-3		
177	Cadmium nitrate	硝酸镉	233-710-6	10325-94-7	陶瓷着色剂、电池、合成产品的中间产物、照片用乳剂、粘接剂	禁止含有 No. 1
178	Cadmium hydroxide	氢氧化镉	244-168-5	21041-95-2	电池材料	禁止含有 No. 1
179	Cadmium carbonate	碳酸镉	208-168-9	513-78-0	PVC 稳定剂、玻璃添加剂	禁止含有 No. 1

REACH 规则的 SVHC · 续

No	物质名称 (英文)	物质名称 (中文)	EC No	CAS No	用途示例	参考
180	Dechlorane plus (including any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof)	德克隆[包括所有反式和顺式异构体及其组合]	—	—	粘接剂、密封剂	
181	Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP) [with $\geq 0.1\%$ w/w 4-heptylphenol, branched and linear]	1,3,4-噻二唑烷-2,5-二硫酮, 甲醛和4-庚基苯酚的支链和直链 (RP-HP) 的反应产物[4-庚基苯酚, 支链和直链含量 $\geq 0.1\%$ w/w]	—	—	润滑剂的添加产物、分离剂、润滑油	
182	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	八甲基环四硅氧烷 (D4)	209-136-7	556-67-2	洗涤和清洁用品、抛光剂、化妆品、个人护理产品	
183	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	十甲基环戊硅氧烷 (D5)	208-764-9	541-02-6	洗涤和清洁用品、抛光剂、化妆品、个人护理产品、纺织品处理产品及染料	
184	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	十二甲基环己硅氧烷 (D6)	208-762-8	540-97-6	洗涤和清洁用品、抛光剂、化妆品、个人护理产品	
185	Lead	铅	231-100-4	7439-92-1	金属、焊接、电镀、涂料、树脂添加剂	禁止含有 No. 3
186	Disodium octaborate	四水八硼酸二钠	234-541-0	12008-41-2	防冻产品、润滑油、润滑脂、清洁产品	
187	Benzo[ghi]perylene	苯并[G, H, I]芘	205-883-8	191-24-2	橡胶及塑料的着色颜料	
188	Terphenyl hydrogenated	氢化三联苯	262-967-7	61788-32-7	传热流体、溶剂、粘着剂、密封剂、塑料添加剂	
189	Ethylenediamine (EDA)	乙二胺	203-468-6	107-15-3	粘着剂、密封剂、填充剂、油灰、石膏	
190	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2-anhydride (trimellitic anhydride) (TMA)	偏苯三酸酐	209-008-0	552-30-7	制造酯类和聚合物	
191	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	邻苯二甲酸二环己酯	201-545-9	84-61-7	聚氯乙烯 (PVC)、橡胶及塑料制品	
192	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	2,2-双(4'-羟基苯基)-4-甲基戊烷	401-720-1	6807-17-6	合成树脂添加剂、液晶原料、感光剂、聚碳酸酯树脂原料	
193	Benzo[k]fluoranthene	苯并[k]荧蒽	205-916-6	207-08-9	灯油、轻油等石油燃料, 橡胶及塑料的着色颜料	禁止含有 No. 25
194	Fluoranthene	芴	205-912-4	206-44-0		
195	Phenanthrene	菲	201-581-5	85-01-8		
196	Pyrene	芘	204-927-3	129-00-0		
197	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor)	1,7,7-三甲基-3-(苯基亚甲基)双环[2.2.1]庚烷-2-酮	239-139-9	15087-24-8	化妆品、防晒	

(注)

- *No. 11 短链氯化石蜡简称为 SCPPs (Short Chain Chlorinated Paraffins)。此处的短链指碳素数在 10~13 之间的情况 (同理, 中链为 14~19, 长链为 20~30)。是一种具有阻燃性、可塑性、金属加工润滑性、疏水性等特性, 同时具有可用于多种用途的难分解性的高生物浓缩性物质。
- *No. 67 的氧化锆硅酸铝和耐火陶瓷纤维是被列入《关于物质和混合物的分类、标签和包装的 2008 年 12 月 16 日欧洲议会和理事会规则 (EC) No1272/2008》附件 VI 第 3 部分表 3.1 中的纤维, 其索引编号为 650-017-00-8, 并满足以下 3 个条件。
- 是铝、硅以及锆的氧化物, 其在纤维中的浓度不定, 是主要的含有成分。
 - 纤维长度的加权几何平均直径减去其 2 倍标准误差的值 6 微米 (μm) 以下。
 - 碱性氧化物及碱土族金属的氧化物 ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) 的含有情况为: 重量比小于等于 18%。
- *No. 68 的铝硅酸盐和耐火陶瓷纤维是被列入《关于物质和混合物的分类、标签和包装的 2008 年 12 月 16 日欧洲议会和理事会规则 (EC) No1272/2008》附件 VI 第 3 部分表 3.1 中的纤维, 其索引编号为 650-017-00-8, 并满足以下 3 个条件。
- 是铝以及硅的氧化物, 其在纤维中的浓度不定, 是主要的含有成分。
 - 纤维长度的加权几何平均直径减去其 2 倍标准误差的值 6 微米 (μm) 以下。
 - 碱性氧化物及碱土族金属的氧化物 ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) 的含有情况为: 重量比小于等于 18%。
- *No. 81、82、83、84 作为杂质, 只有在浓度超过 0.1% Michler's base (EC No. 202-959-2) 或 Michler's ketone (EC No. 202-027-5) 时被判定为 SVHC。
- *No. 105 关于 No. 105 “掺杂铅的硅酸钡”, 当铅的浓度超过 CLP 法规规定的生殖毒性 Repr. 1A 或 DSD (危险物质指标) 的生殖毒性 Repr. Cat. 1 的上限浓度, 且属于 CLP 法规中定义的铅化合物 (index Number 082-001-00-6) 时, 将其定为 SVHC。
- *No. 144 是 9 个碳的直链或支链烷基链以共价键连接在酚的第 4 位上的乙氧基化物, 乙氧基化包括 UVCB 物质和定义明确的物质、聚合物和同系物等的所有物质, 也包括个别异构体或这些异构体的组合。