

1. 目的

本规格书的目的是，针对构成 RUBYCON 产品的零件、材料等所含有物质以及制造环境中的相关物质，通过明示禁止使用的物质和计划全面废除物质，并对 RUBYCON 公司内部和零件、材料等的供货商进行充分的传达，减轻产品对环境的负荷。

2. 适用范围

本规格书适用于构成 RUBYCON 产品的零件、材料及产品的制造工序。

同时也包括产品的包装材料及辅助材料。

但是，在产品的包装材料和辅助材料中使用的再利用材要符合表-4 包装材料的判断标准之规定。

3. 术语的定义

本规格书如下定义术语。

(1) 禁止使用物质

不允许使用到零件和材料等的物质。

(2) 计划废除物质

RUBYCON 公司推进全面废除的物质

关于这些物质，应通过 RUBYCON 公司与供应商的协议制定一定期限内的削减、全面废除计划，并按该计划进行全面废除。

目前，关于未存在替代技术的特殊用途，以在管理下使用为条件，制定例外规定。

(3) 塑料材料

通过使用有机高分子材料的热成型制造出的产品。包括橡胶和墨。

(4) 排放限制

在密封环境中有限制浓度的物质。

(5) 受限物质

RUBYCON 公司在特定的客户产品中限制使用的物质。

(6) 管理物质

需要对其在零件和材料中的有无、含有量、用途、含有部位进行管理和把握，以及传达和通知的化学物质。

(7) 均质材料

均质物质是指用机械方法不能再将其拆分为不同材料的材料。

含有浓度是以均质材料的质量为分母计算出的浓度。

	部件	均质材料
例 1	引线端子	“铝片”、“铁芯线”、“铜镀层”“锡镀层”等
例 2	塑料涂层外壳	“铝外壳”、“树脂”等
例 3	外包装套管	“套管”、“墨”等

4. 禁止使用、全面废除物质的管理基准

4.1 禁止使用、全面废除物质一览表

表-1 和表-2 为禁止使用、全面废除物质一览表内容

4.2 关于分析方法

针对 RoHS 指令的十类物质所推荐的分析方法如下所示。在保证未满足限值的情况下也可使用其他的方法。

页码 2/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
---------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

5. 分析数据的确认
对于 RoHS 指令的十类物质，最好一年里能提出一次精密的分析数据，来确认其数值是否都小于表-1 的阈值。对于其他的物质，通过不使用证明书以及成分表和 SDS 来确认其数值是否为阈值以下，本文件在改订时需再次提出不使用保证书以用来进行确认。
今后如有因法规等的改订而变更了成分表或 SDS 的记载内容时，需提出最新版。
6. 关于修订日期
为了将“禁止使用、全面废除物质一览表”和技术文章（材料标准）联系起来，在一览表的发行日后追加“修订日”。

表-1 禁止使用物质 一览表
不允许使用到零部件和材料等的物质

No.	物质名称 *1)	CAS No.	閾限值标准	法律法規示例*2)
1	镉及其化合物	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 100ppm (0.01wt%) (除去 RoHS 适用例外的用途) <管理标准>塑料 5ppm 焊锡 20ppm 其他金属 75ppm	[G], [H], [K]
2	铅及其化合物	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) (除去 RoHS 适用例外的用途) <管理标准>塑料 100ppm 焊锡 500ppm 在零部件中使用的焊锡标准是 800ppm 其他的金属 800ppm	[G], [H], [K]
3	汞及其化合物	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) (除去 RoHS 适用例外的用途) <管理标准>100ppm	[G], [H], [K]
4	六价铬化合物	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) (除去 RoHS 适用例外的用途) <管理标准>100ppm	[G], [H]
5	PBBs (多溴联苯)	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) (除去 RoHS 适用例外的用途) <管理标准>100ppm	[A], [G], [K]
6	PBDEs (多溴二苯醚)	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) (除去 RoHS 适用例外的用途) <管理标准>100ppm	[A], [G], [K]
7	邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	117-81-7	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) 禁止非有意的将包装材料, 制造设备等污染转移过渡	[G], [K], [M]
8	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) 禁止非有意的将包装材料, 制造设备等污染转移过渡	[G], [K], [M]
9	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) 禁止非有意的将包装材料, 制造设备等污染转移过渡	[G], [K], [M]
10	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm (0.1wt%) 禁止非有意的将包装材料, 制造设备等污染转移过渡	[G], [K], [M]
11	石棉	【表-1a】	禁止有企图的使用	[B], [K], [D]
12	黄磷	7723-14-0	禁止有企图的使用	[B]
13	对称二氯二甲醚	542-88-1	禁止有企图的使用	[B]
14	4-氨基联苯及其盐	群(Group)	禁止有企图的使用	[B], [K]
15	4-硝基联苯及其盐	群(Group)	禁止有企图的使用	[B], [K]
16	联苯胺及其盐	群(Group)	禁止有企图的使用	[B], [K]
17	β-萘胺及其盐	群(Group)	禁止有企图的使用	[B], [K]
18	艾氏剂	309-00-2	禁止有企图的使用	[A]
19	异狄氏剂	72-20-8	禁止有企图的使用	[A]
20	氯丹类	群(Group)	禁止有企图的使用	[A]
21	狄氏剂	60-57-1	禁止有企图的使用	[A]

页码 4/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
---------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

22	六氯苯(HCB)	118-74-1	禁止有企图的使用	[A]
23	多氯萘(氯原子数1个以上)	群(Group)	禁止有企图的使用	[A], [R]
24	滴滴涕	50-29-3	禁止有企图的使用	[A]
25	多氯联苯类(PCBs)及特定替代品	【表-1b】	【表-1b】	[A], [K]
26	2,4,6-三叔丁基苯酚	732-26-3	禁止有企图的使用	[A], [D]
27	N,N'-二甲苯基对苯二胺	27417-40-9	禁止有企图的使用	[A]
28	N,N-甲基基-P-亚苯基胺化合物	28726-30-9	禁止有企图的使用	[A]
29	N-甲基基-n'-二甲苯基-P-亚苯基胺化合物	70290-05-0	禁止有企图的使用	[A]
30	消耗臭氧层物质(ODS)	【表-1c】	禁止有企图的使用	[C]
31	1,2-二氯乙烯 (二氯化乙烯)	107-06-2	禁止有企图的使用	
32	1,1-二氯乙烯 (氯化亚乙烯)	75-35-4	禁止有企图的使用	
33	顺式-1,2-二氯乙烯 (二氯化乙炔)	540-59-0 156-59-2 156-60-5	禁止有企图的使用	
34	1,3-二氯丙烯	542-75-6	禁止有企图的使用	
35	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	禁止有企图的使用	
36	苯	71-43-2	禁止有企图的使用	[B], [K]
37	灭蚊灵	2385-85-5	禁止有企图的使用	[A]
38	铍及其化合物	群(Group)	禁止材料中的含量超过1000ppm(0.1wt%) 可以除去弹簧材、电气接点用铝合金用途的铍铜。	
39	砷及其无机化合物	群(Group)	禁止有企图的使用 可以除外的：作为成分含有砷的化合物半导体、印刷基板的铜箔接合部	
40	偶氮化合物	【表-1d】	适用于长期接触人体的皮肤的产品(纤维·布材料、皮革材料)。 禁止作为特定胺的含量超过30mg/kg(30ppm)	[K], [N]
41	二恶英类 (PCDDs、PCDFs、共平面多氯联苯)	群(Group)	禁止有企图的使用	[F]
42	氯乙烯单体 (乙烯基氯)	75-01-4	禁止有企图的使用 PVC中的未反应的残留单体可以作为对象外	
43	氯甲基甲醚	107-30-2	禁止有企图的使用	
44	三氯化苄； 三氯甲苯； 苄川三氯	98-07-7	禁止有企图的使用	
45	四溴双酚A双(TBBP-A-bis)	21850-44-2	禁止有企图的使用	RUBYCON 方针
46	叠氮化钠	26628-22-8	禁止有企图的使用	顾客要求
47	多氯三联苯(PCTs)	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过50ppm(0.005wt%)	[K]
48	2,2,2-三氯-1,1-双(4-氯苯基)乙醇 (开乐散)(三氯杀螨醇)	115-32-2	禁止有企图的使用	[A], [R]
49	六氯-1,3-丁二烯	87-68-3	禁止有企图的使用	[A], [D]
50	七氯	76-44-8	禁止有企图的使用	[A]
51	三丁基氧化锡 (TBTO)	56-35-9	禁止有企图的使用	[A], [K]
52	毒杀芬	8001-35-2	禁止有企图的使用	[A]
53	放射性物质		禁止有企图的使用	[E]
54	短链氯化石蜡 (C10-13)	群(Group)	禁止有企图的使用	
55	2-(2'-羟基-3',5'-二叔丁基苯基)-苯并三唑	3846-71-7	禁止有企图的使用	[A]
56	全氟辛酸磺酸及其盐 (PFOS及其PFOS类)	群(Group)	禁止有企图的使用	[A], [R]
57	氯化钴	7646-79-9	禁止有企图的使用	[K]
58	富马酸二甲酯 (反丁烯二酸二甲酯)	624-49-7	禁止有企图的使用 禁止材料中含量超过0.1mg/kg(0.1ppm)	[K]
59	氢氟烃类(HFCs)	群(Group)	禁止有企图的使用	
60	全氟碳化物(PFCs)	群(Group)	禁止有企图的使用	

页码 5/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
---------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

61	1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷 (HBCDD)	【表-1e】	禁止有企图的使用 禁止零件中的含量超过 100ppm (0.01wt%)	[A],[M],[R]
62	全氟辛基磺酰氟	307-35-7	禁止有企图的使用	[A]
63	五氯苯	608-93-5	禁止有企图的使用	[A]
64	α-六六六	319-84-6	禁止有企图的使用	[A]
65	β-六六六	319-85-7	禁止有企图的使用	[A]
66	γ-六六六	58-89-9	禁止有企图的使用	[A]
67	开蓬	143-50-0	禁止有企图的使用	[A]
68	三取代有机锡化合物 (含三丁基锡化合物和三苯基锡化合物)	群(Group)	禁止有企图的使用 禁止材料中的锡含量超过 0.1wt% (1000ppm)	[K]
69	甲醛	50-00-0	完成品中的放出量要限定(浓度要在 0.1ppm 以下)	[O]
70	磷酸三酯(2-氯乙基) (TCEP)	115-96-8	禁止零件中的含量超过 1000ppm(0.1wt%)	[M], [S]
71	磷酸三(1-氯-2-丙基)酯(TCPP)	13674-84-5	禁止零件中的含量超过 1000ppm(0.1wt%)	[S] 客户要求
72	磷酸三(1,3-二氯-2-丙基)酯(TDCPP)	13674-87-8	禁止零件中的含量超过 1000ppm(0.1wt%)	[S] 客户要求
73	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐和酯	【表-1f】	禁止零件中的含量超过 1000ppm(0.1wt%)	[P]
74	6, 7, 8, 9, 10, 10- 六 氯 化 合 物 -1, 5, 5a, 6, 9, 9a- 六 氢 化 -6, 9- 甲 烷 -2, 4, 3-安息香醋盐-3-氧化槐醇碱 (别名板硫烷或是硫丹)	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	禁止有企图的使用	[A]
75	多环芳香族碳化氢化合物[PAHs]	【表-1g】	禁止有企图的使用 关于长时间直接接触, 还有短时间里重复接触人的皮肤或是口腔、橡胶或是塑料零部的规定是禁止超过1ppm	[K]
76	二丁基锡化合物 (DBT)	群(Group)	禁止材料中锡的含量超过 1000ppm	[K]
77	二苯胺与苯乙烯和 2, 4, 4-三甲基戊烯的反应产物 (BNST)	68921-45-9	禁止有企图的使用 除外对象: 橡胶的添加剂 (轮胎中的除外)	客户要求
78	五氯苯酚(PCP)及其盐和酯	群(Group)	禁止有企图的使用	[A]
79	全氟辛酸 (PFOA) 及其盐	【表-1h】	禁止有企图的使用 成型品和混合物中的 PFOA 及其盐的总量禁止超过 25ppb	[R], [A]
80	PFOA 相关的物质	【表-1i】	禁止有企图的使用 成型品和混合物中的 PFOA 关联物质或是其组合物 禁止超过 1000ppb	[R], [A]
81	2, 4, 6-三叔丁基苯酚 (2, 4, 6-TTBT)	732-26-3	刨除成型品 禁止有企图的使用	[D]
82	十溴二苯醚(decabDE)	1163-19-5	禁止有企图的使用	[D]
83	六氯丁二烯(HCBD)	87-68-3	禁止有企图的使用	[D]
84	五氯硫酚(PCTP)	133-49-3	禁止有企图的使用	[D]
85	异丙基化磷酸三苯酯 (PIP(3:1))	68937-41-7	禁止有企图的使用	[D]
86	全氟己烷-1-磺酸 (pfhxs) 及其盐及其相关物质	—	禁止有企图的使用	[R]
87	2, 2, 2-三氯乙炔-1-(2-氯苯)-1-(4-氯苯)乙醇	10606-46-9	禁止有企图的使用	[A]

页码 6/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
---------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

88	1-溴丙烷	106-94-5	禁止有企图的使用	[D]
89	六溴环十二烷(HBCD)	25637-99-4 3194-55-6 3194-57-8	禁止有企图的使用	[D]
90	1,4-二氧六环	123-91-1	禁止有企图的使用	[D]
91	N-甲基吡咯烷酮(NMP)	872-50-4	禁止有企图的使用	[D]
92	苋艳紫红 29	81-33-4	禁止有企图的使用	[D]
93	长链全氟烷基羧酸化合物(LCPFACs)	【表-1j】	禁止有企图的使用	[D]

表-1a 石棉类

物质名称	CAS No.
烧碱石棉	1332-21-4
温石棉	12001-29-5
青石棉	12001-28-4
铁石棉	12172-73-5
直闪石石棉	77536-67-5
透闪石石棉	77536-68-6
阳起石石棉	77536-66-4

表-1b 多氯联苯类(PCBs)及特定替代品

物质名称	CAS No.	國限值标准
多氯联苯类(PCBs) (所有的异构体及同系物)	1336-36-3	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 50ppm
单甲基四氯二苯基甲烷 (Ugilec141)(*)	76253-60-6	禁止有企图的使用
单甲基二氯二苯基甲烷 (Ugilec 121, Ugilec21)(*)	81161-70-8	禁止有企图的使用
单甲基二溴二苯基甲烷 (DBBT)(*)	99688-47-8	禁止有企图的使用

注记 上述化学物质的名称末尾带有(*)的物质, 为 REACH 法规限制清单规定的 PCB 的特定替代品。

表-1c 消耗臭氧层物质(ODS)

物质名称	CAS No.	蒙特利尔议定书 (Montreal Protocol)
全氯氟烃	多个	附件 A 第一组 附件 B 第一组
哈龙	多个	附件 A 第二组
四氯化碳	56-23-5	附件 B 第二组
1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	附件 B 第三组
含氢氯氟烃(HCFCs)	多个	附件 C 第一组
含氢溴氟烃(HBFCs)	多个	附件 C 第二组
溴氯甲烷	74-97-5	附件 C 第三组
溴甲烷(甲基溴)	74-83-9	附件 E 第一组
HFC 类	Several	附件 F 第一组
HFC-23	75-46-7	附件 F 第二组

[D]

表-1d 不允许通过偶氮化合物的分解产生的胺类物质一览表

物质名称	CAS No.
邻氨基苯甲醚	90-04-0
2-萘胺	91-59-8
3,3'-二氯联苯胺	91-94-1
4-氨基联苯	92-67-1
联苯胺	92-87-5
邻甲基苯胺	95-53-4
4-氯-2-甲基苯胺	95-69-2
2,4-二氨基甲苯	95-80-7
邻氨基偶氮甲苯	97-56-3
4-硝基-2-甲苯胺	99-55-8
3, 3'-二氯-4, 4'-二氨基二苯基甲烷	101-14-4
4,4'-二氨基二苯甲烷	101-77-9
4,4'-二氨基二苯醚	101-80-4
4-氯苯胺	106-47-8
3,3'-二甲氧基联苯胺及其盐类	119-90-4
3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7
2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8
2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7
4,4'-二氨基二苯硫醚	139-65-1
2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4
4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷	838-88-0
4-氨基偶氮苯	60-09-3

表-1e 六溴环十二烷 [HBCDD]

物质名称	CAS No.
六溴环十二烷	25637-99-4
	4736-49-6
	65701-47-5
	138257-17-7
	138257-18-8
	138257-19-9
	169102-57-2
	678970-15-5
	678970-16-6
678970-17-7	
1, 2, 5, 6, 9, 10-六溴环十二烷	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

表-1f 全氟辛酸 (PFOA) 及其盐和及其酯

物质名称	CAS No.
全氟辛酸 (PFOA)	335-67-1
全氟辛酸的铵盐	3825-26-1
全氟辛酸的钠盐	335-95-5
全氟辛酸的钾盐	2395-00-8
全氟辛酸的银盐	335-93-3
全氟辛酸氟化物	335-66-0
全氟辛酸甲酯	376-27-2
全氟辛酸乙酯	3108-24-5

表-1g 多环芳香族碳化氢化合物[PAHs]

物质名称	CAS No.
苯并(a)芘 (Bap)	50-32-8
苯并(e)芘 (Bep)	192-97-2
苯并(a)蒽 (BaA)	56-55-3
屈 (CHR)	218-01-9
苯并(b)荧蒽 (BbFA)	205-99-2
苯并(j)荧蒽 (BjFA)	205-82-3
苯并(k)荧蒽 (BkFA)	207-08-9
二苯并(a, h)蒽 (DGAha)	53-70-3

表-1h 全氟辛酸(PFOA)及其盐

物质名称	CAS No.
2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟辛酸	335-67-1
铵= 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-蓬塔迪卡氟辛酸	3825-26-1
钠=十五氟辛酸酯	335-95-5
钾=十五氟辛酸五酯	2395-00-8
银(1+)=十五氟辛酸酯	335-93-3

表-1i PFOA 相关物质

物质名称	CAS No.
2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟辛酸	335-67-1
铵= 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8 蓬塔迪卡氟辛酸	3825-26-1
钠=十五氟辛酸酯	335-95-5
钾=十五氟辛酸五酯	2395-00-8
银(1+)=十五氟辛酸酯	335-93-3
2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-十五氟辛酸氟	335-66-0
十五氟辛酸甲酯	376-27-2
十五氟辛酸乙酯	3108-24-5
2-(全氟辛基)乙醇	678-39-7

表-1j 长链全氟烷基羧酸化合物

物质名称	CAS No.
全氟碘辛烷	507-63-1
全氟辛基乙醇	678-39-7
1H, 1H, 2H, 2H-全氟-1-十二醇	865-86-1
1-碘-1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸烷	2043-53-0
1-碘-1H, 1H, 2H, 2H-全氟十二烷	2043-54-1
2-全氟癸基丙烯酸酯	17741-60-5
1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基丙烯酸酯	27905-45-9
1H, 1H, 2H, 2H-全氟十四烷基碘	30046-31-2
1, 1, 2, 2-四氢全氟十四醇	39239-77-5
3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 11, 11, 12, 12, 13, 13, 14, 14, 15, 15, 16, 16, 16-九十四氟十六醇	60699-51-6
1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 11, 11, 12, 12, 13, 13, 14, 14-九十四氟-16-碘十六烷	65510-55-6
1-丙磺酸, 2-甲基-, C8-14-全氟烷基乙醇	68187-47-3
含有硫醇、C8-20、 γ - ω -全氟、丙烯酰胺的调聚物	68391-08-2
硅酸, 二钠盐, 与三甲氯硅烷和 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10-十七氟的反应产物 1-癸醇	70969-47-0
硫醇, C4-20, γ - ω -全氟, 丙烯酰胺和丙烯酸的调聚物, 钠盐	125476-71-3
1-丙胺盐, 3-氨基-N-(羧甲基)-N, N-二甲基-, N-(2-(γ - ω -全氟-C4-20-烷基)硫代)乙酰基)衍生物, 内盐	1078712-88-5
多氟烷基甜菜碱	1078715-61-3
改性氟烷基氨基甲酸酯	-
全氟多胺	-

表-2

全面废除物质一览表

RUBYCON 公司推进全面废除的物质

关于这些物质, 应通过 RUBYCON 公司与供应商的协议制定一定期限内的削减、全面废除计划, 并按该计划进行全面废除。

目前, 关于未存在替代技术的特殊用途, 以在管理下使用为条件, 制定例外规定。

No.	物质名称 *1)	CAS No.	用途	禁止带入日期	法律法规示例 *2)
1	聚氯乙烯 (PVC)	9002-86-2	禁止有企图的使用	即时禁止	顾客要求
			可以除外的: 像有安全规格规制之类的被指定的材料。根据顾客要求被指定的材料。	要把握用途及含量	
2	四氯乙烯	127-18-4	禁止有企图的在产品中含有		顾客要求, [D]
3	三氯乙烯	79-01-6	禁止有企图的在产品中含有		[M], [D] 顾客要求
4	邻苯二甲酸酯类	(表-2a)	(表-2a)	(表-2a)	[K], [M]
5	天然橡胶		禁止有企图的使用 玩具用途	即时禁止	顾客要求
			可以除外的: 玩具用途以外的		
6	二辛基锡化合物 (DOT)	群(Group)	禁止材料中锡换算含量超过 1000ppm 规制对象: 纤维材料·布材料等。	即时禁止	[K]
			规制对象以外的用途	要把握用途及含量	
7	二氯甲烷 (甲叉二氯)	75-09-2	禁止有企图的在产品中含有		[D]

页码 10/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

表-2a 邻苯二甲酸盐类物质一览表

物质名称 *1)	CAS No.	阈值标准	禁止带入日期	法律法规示例 *2)
邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	28553-12-0 68515-48-0	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm 規制对象: 玩具·婴儿用品	禁止	[K]
		上記对象以外的用途	要报告	
邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	26761-40-0 68515-49-1	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm 規制对象: 玩具·婴儿用品	禁止	[K]
		上記对象以外的用途	要报告	
邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	117-84-0	禁止有企图的使用 禁止材料中的含量超过 1000ppm 規制对象: 玩具·婴儿用品	禁止	[K]
		上記对象以外的用途	要报告	

表-3 受限物质
RUBYCON 公司在特定的客户产品中限制使用的物质

No.	物质名称 *1)	CAS No.	阈值标准	法律法规示例 *2)
1	甲醇 (木醇)	67-56-1	禁止有企图的在产品中含有	顾客要求

表-4 包装材料的相关判定标准

物质名称 *1)	容许浓度
镉	4类重金属的合计未滿 100ppm 关于构成包装材料的塑料 (包括橡胶) 部分, 镉的容许浓度未滿 5ppm。
铅	
总铬 (包括六价铬)	
汞	

*1) 这里所记的只是化学物质名称的一个例子、别的名称也存在、不可能把全部的情报都记载下来。

*2) 有代表性的法律规制如以下的记载。

记号	法律法规
[A]	化审法 (日本)
[B]	劳动安全卫生法 (日本)
[C]	臭氧层保护法 (日本)
[D]	美国 有害物质规制法规 (TSCA)
[E]	原子炉等规制法 (日本)
[F]	二恶英类对策特别措施法 包括斯德哥尔摩公约指定物质
[G]	欧盟 RoHS 指令
[H]	欧盟 ELV 指令
[K]	欧盟 REACH 法规 “限制”
[M]	欧盟 REACH 法规 “许可”
[N]	日用品法规等 (德国)
[O]	福尔马林法规等 (德国)
[P]	挪威·制造规制
[Q]	加拿大特定有害物质禁止法规
[R]	欧盟 POPs 法规
[S]	美国佛蒙特州限制 2014 Act85

页码 11/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

表-5-1 管理物质 (JIG 调查对象物质及独自管理物质)
 需要对其在零部件和材料中的有无、含有量、用途、含有部位进行管理和把握, 以及传达和通知的化学物质。
 包括表 1、表 2 中记载的禁止物质 (P)、全废物质 (A)。

No.	JIG No.	物质/类别	CAS No.	阈值水平 (报告水平)	Rubycon Rank
1	A05	镉及其化合物	-	均质材料中的镉 0.01 重量% (100ppm) 只是、电池的场合、电池中的镉 0.001 重量% (10ppm)	P
2	A07	六价铬化合物	-	均质材料中的六价铬的 0.1 重量% (1000ppm)	P
3	A09	铅及其化合物	-	均质材料中的铅的 0.1 重量% (1000ppm) 只是、在下记用途的场合、有关阈值水平如下记回答 ·电池的场合、电池中的铅的 0.004 重量% (40ppm) ·玩具及面向小孩的产品涂料或是表面涂装的场合、涂装面的铅的 0.009 重量% (90ppm) ·主要向 12 岁以下小孩为主提供的产品的场合、产品中的铅 0.01 重量% (100ppm) ·用热硬化性/热可塑性树脂覆盖的电线·电缆或是软线的场合、表面覆盖的铅的 0.03 重量% (300ppm)	P
4	A10	汞及其化合物	-	均质材料的汞的 0.1 重量% (1000ppm) 只是、电池的场合、电池中的汞 0.0001 重量% (1ppm)	P
5	A11	镍及其化合物	7440-02-0	长时间接触皮肤的用途时、或是有意图添加的场合	
6	A17	三丁基氧化锡(TBTO)	56-35-9	有意图的添加的场合	P
7	A28	三取代有机锡化合物	-	有意图的添加或是锡材料中的 0.1 重量%	P
8	A23	二丁基锡化合物 (DBT)	-	均质材料中的锡的 0.1 重量% (1000ppm)	A
9	A24	二辛基锡化合物 (DOT)	-	如下记用途时、均质材料中的锡的 0.1 重量% (1000ppm) ·和皮肤接触的纺织品/皮革制品 ·室温状态下硬化的轮缘造型套件 (RTV-2 轮缘造型套件密封胶)	A
10	A19	氧化铍 (BeO)	1304-56-9	调查单位的 0.1 重量% (1000ppm)	P
11	B02	多溴联苯 (PBBs)	-	均质材料的 0.1 重量% (1000ppm)	P
12	B03	多溴二苯醚 (PBDEs)	-	有意图的添加或是均质材料的 0.1 重量% (1000ppm)	P
13	B08	溴系阻燃剂 (PBB 类、PBDE 类和 HBCDD 除外)	-	·层叠印刷配线基板的用途、溴素的含有合计 0.09 重量% (900ppm) ·塑料材料中的溴素的含有合计 0.1 重量% (1000ppm)、只是印刷配线基板中的东西要除掉。	
14	B18	氯气系难燃剂	-	·层叠印刷配线基板的用途、氯气含有合计 0.09 重量% (900ppm) ·塑料材料中的氯气的含有合计 0.1 重量% (1000ppm)、只是印刷配线基板中的东西要除掉。	
15	B05	多氯联苯 (PCBs) 及特定替代品	-	有意图的添加时	P
16	B15	多氯三联苯 (PCTs)	-	材料的 0.005 重量%	P
17	B06	多氯化萘类 (氯原子数 1 个以上)	-	有意图的添加时	P
18	B12	高氯酸盐	-	调查单位的 0.0000006 重量% (0.006ppm)	
19	B13	全氟辛烷磺酸盐 (PFOS)	-	有意图的添加或是材料中的 0.1 重量%	P
20	B10	含氟温室气体 (PFC、SF6、HFC)	-	有意图的添加时	P

页码 12/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

21	B19	聚氯乙烯 (PVC) 及 PVC 共聚物	-	·塑料材料中的氯气含有合计 0.1 重量% (1000ppm)、只是印刷配线基板中的东西要除掉。	A
22	C01	石棉	-	有意图的添加时	P
23	C02	产生部分芳香族胺偶氮染料及颜料	-	纺织物/皮革产品的用途、调查单位的 0.003 重量% (30ppm)	P
24	C04	消耗臭氧层物质	-	有意图的添加时	P
25	C06	放射性物质	-	有意图的添加时	P
26	C07	甲醛	50-00-0	·复合木材产品的用途、有意图的添加时 ·纺织物的用途、纺织产品单位、0.0075 重量% (75ppm)	P
27	C08	2-(2'-羟基-3',5'-二叔丁基苯基)-苯并三唑	3846-71-7	有意图的添加时	P
28	C09	邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	117-81-7	玩具、或是育儿产品的用途、可塑化材料的 0.1 重量% (1000ppm)	P
		邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2		
		邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7		
29	C10	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	28553-12-0 68515-48-0	入口的小孩玩具、或是育儿产品的用途、可塑化材料的 0.1 重量% (1000ppm)	A
		邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	26761-40-0 68515-49-1		
		邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	117-84-0		
30	C11	富马酸二甲酯 (DMF)	624-49-7	均质材料的 0.00001 重量% (0.1ppm)	P
31	C47	邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	26761-40-0 68515-49-1	有意图的添加时	A
32	C48	邻苯二甲酸二己酯 (DnHP)	84-75-3	有意图的添加时	
33		红磷	7723-14-0	有意图的添加时	

页码 13/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

[2022年1月18日修订版]

表-5-2 管理物质 (SVHC)
 需要对其在零部件和材料中的有无、含有量、用途、含有部位进行管理和把握，以及传达和通知的化学物质。
 也包括表1、表2中记载的禁止物质(P)、全废物质(A)。

报告阈值： 向路碧康集团提供的零部件·材料中、有了含量超过 0.1wt% (1000ppm) 的报告。

No.	物质/范畴	Substance/Category	CAS No.	Rubycon Rank
2008年10月28日 收载物质 [Included on 28 Oct. 2008 in the Candidate List]				
1	蒽	Anthracene	120-12-7	
2	4,4'-二氨基二苯甲烷	4,4'-Diaminodiphenylmethane (MDA)	101-77-9	
3	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	P
4	氯化钴 (CoCl ₂)	Cobalt dichloride	7646-79-9	P
5	五氧化二砷	Diarsenic pentoxide	1303-28-2	P
6	三氧化二砷	Diarsenic trioxide	1327-53-3	P
7	重铬酸钠	Sodium dichromate	7789-12-0 10588-01-9	P
8	二甲苯麝香	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	81-15-2	
9	邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯 (DEHP)	Bis (2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	P
10	六溴环十二烷 (HBCDD) 及其主要非对映异构体 α-六溴环十二烷 β-六溴环十二烷 γ-六溴环十二烷	Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers: Alpha-hexabromocyclododecane Beta-hexabromocyclododecane Gamma-hexabromocyclododecane	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	P
11	短链氯化石蜡 (C10-C13)	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	85535-84-8	P
12	三丁基氧化锡(TBTO)	Bis (tributyltin) oxide (TBTO)	56-35-9	P
13	砷酸氢铅	Lead hydrogen arsenate	7784-40-9	P
14	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	P
15	三乙基砷酸酯	Triethyl arsenate	15606-95-8	P
2010年1月18日 收载物质 [Included on 13 January 2010 & 30 Mar. 2010 in the Candidate List]				
16	蒽油	Anthracene oil	90640-80-5	
17	蒽油 (蒽糊、轻油)	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	91995-17-4	
18	蒽油 (蒽糊、蒽馏分)	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	
19	蒽油 (含蒽少量)	Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	
20	蒽油 (蒽糊)	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	
21	高温煤焦油沥青	Pitch, coal tar, high temp.	65996-93-2	
22	2,4-二硝基甲苯	2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	
23	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	P
24	铬酸铅	Lead chromate	7758-97-6	P
25	钼铬红 (C.I.颜料红 104)	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	12656-85-8	P
26	颜料黄 34	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	1344-37-2	P
27	磷酸三(β-氯乙基)酯 (TCEP)	Tris (2-chloroethyl) phosphate	115-96-8	P
28	丙烯酰胺	Acrylamide	79-06-1	
2010年6月18日 收载物质 [Included on 18 June 2010 in the Candidate List]				
29	三氯乙烯	Trichloroethylene	79-01-6	P
30	硼酸	Boric acid	10043-35-3 11113-50-1	
31	四硼酸钠(无水)	Disodium tetraborate, anhydrous	1330-43-4 12179-04-3 1303-96-4	
32	四硼酸二钠七氧化物(水合物)	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	12267-73-1	
33	铬酸钠	Sodium chromate	7775-11-3	P
34	铬酸钾	Potassium chromate	7789-00-6	P
35	重铬酸铵	Ammonium dichromate	7789-09-5	P
36	重铬酸钾	Potassium dichromate	7778-50-9	P
2010年12月15日 收载物质 [Included on 15 December 2010 in the Candidate List]				

页码 14/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

37	硫酸钴(II)	Cobalt(II) sulphate	10124-43-3	
38	硝酸亚钴(II)	Cobalt(II) dinitrate	10141-05-6	
39	碳酸钴(II)	Cobalt(II) carbonate	513-79-1	
40	草酸钴(II)	Cobalt(II) diacetate	71-48-7	
41	乙二醇甲醚	2-Methoxyethanol	109-86-4	
42	乙二醇乙醚	2-Ethoxyethanol	110-80-5	
43	三氧化铬	Chromium trioxide	1333-82-0	P
44	三氧化铬及其低聚物产生的酸类： • 铬酸 • 二铬酸 • 铬酸及二铬酸的低聚物	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers. Names of the acids and their oligomers: Chromic acid, Dichromic acid, Oligomers of chromic acid and dichromic acid.	7738-94-5 13530-68-2 -	P
2011年6月20日 收载物质 [Included on 20 June 2011 in the Candidate List]				
45	乙二醇乙醚醋酸酯	2-Ethoxyethyl acetate	111-15-9	
46	铬酸锶	Strontium chromate	7789-06-2	P
47	1,2-苯二酸-二(C7-11支链与直链)烷基(醇)酯 (DHNUP)	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters	68515-42-4	
48	胼	Hydrazine	302-01-2 7803-57-8	
49	N-甲基-2-吡咯烷酮	1-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	D
50	1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	
51	1,2-苯二酸-二(C6-8支链)烷基酯(富C7) (DIHP)	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	71888-89-6	
2011年12月19日 收载物质 [Included on 19 December 2011 in the Candidate List]				
52	史蒂芬酸铅	Lead styphnate	15245-44-0	P
53	叠氮化铅	Lead diazide, Lead azide	13424-46-9	P
54	苦味酸铅	Lead dipicrate	6477-64-1	P
55	酚酞	Phenolphthalein	77-09-8	
56	2, 2'-二氯-4, 4'-二氨基二苯基甲烷	2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline	101-14-4	
57	N,N-二甲基乙酰胺	N,N-dimethylacetamide	127-19-5	
58	砷酸铅	Trilead diarsenate	3687-31-8	P
59	砷酸钙	Calcium arsenate	7778-44-1	P
60	砷酸	Arsenic acid	7778-39-4	P
61	双(2-甲氧基乙基)醚(二乙二醇二甲醚)	Bis(2-methoxyethyl) ether	111-96-6	
62	1,2-二氯乙烷	1,2-dichloroethane	107-06-2	
63	对特辛基苯酚; 辛基酚	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	140-66-9	
64	邻甲氧基苯胺; 邻氨基苯甲醚	2-Methoxyaniline; o-Anisidine	90-04-0	
65	邻苯二甲酸二甲氧乙酯	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	117-82-8	
66	甲醛与苯胺的聚合物	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline	25214-70-4	
67	氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the three following conditions: a) oxides of aluminium, silicon and zirconium are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (µm). c) alkaline oxide and alkali earth oxide (Na2O+K2O+CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight	-	
68	硅酸铝耐火陶瓷纤维	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index number 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, and fulfil the three following conditions: a) oxides of aluminium and silicon are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (µm) c) alkaline oxide and alkali earth oxide (Na2O+K2O+CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight	-	
69	氢氧化铬酸锌	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	P
70	氢氧化铬酸钾	Potassium hydroxyoctaoxidizincdichromate	11103-86-9	P
71	铬酸铬	Dichromium tris(chromate)	24613-89-6	P

页码 15/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

[2022年1月18日修订版]

2012年6月18日 收载物质 [Included on 18 June 2012 in the Candidate List]			
72	三乙二醇二甲醚 (TEGDME; triglyme)	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	112-49-2
73	乙二醇二甲醚 (EGDME)	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4
74	三氧化二硼 (氧化硼)	Diboron trioxide	1303-86-2
75	甲酰胺	Formamide	75-12-7
76	甲基磺酸铅 (II)	Lead(II) bis(methanesulfonate)	17570-76-2 P
77	1,3,5-三缩水甘油-S-三嗪三酮 (TGIC)	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC)	2451-62-9
78	1,3,5-三(环氧乙烷基)-1,3,5-三嗪 -2,4,6-(1H,3H,5H)-三酮立体异构体	1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine -2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (β-TGIC)	59653-74-6
79	4,4'-二(N,N-二甲氨基)二苯甲酮 (米氏酮)	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone)	90-94-8
80	N,N,N',N'-四甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷 (米希勒碱)	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	101-61-1
81	维多利亚蓝 B (碱性蓝 26)	[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	2580-56-5
82	碱性紫 3	[4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	548-62-9
83	α, α'-二[(二甲氨基)苯基]-4-氨基苯甲醇	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	561-41-1
84	溶剂蓝 4	α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4) [with ≥ 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]	6786-83-0
2012年12月19日 收载物质 [Included on 19 December 2012 in the Candidate List]			
85	十溴二苯醚	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	1163-19-5 P, D
86	全氟十三酸	Pentacosafuorotridecanoic acid	72629-94-8
87	全氟十二酸	Tricosafuorododecanoic acid	307-55-1
88	全氟十一烷酸	Henicosafuoroundecanoic acid	2058-94-8
89	全氟十四酸	Heptacosafuorotetradecanoic acid	376-06-7
90	偶氮二甲酰胺	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	123-77-3
91	六氢邻苯二甲酸酐 六氢苯酐 二氨基联苯胺	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [1] cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [2] trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [3] [The individual cis- [2] and trans- [3] isomer substances and all possible combinations of the cis- and trans-isomers [1] are covered by this entry].	85-42-7 13149-00-3 14166-21-3
92	甲基六氢苯酐 六氢-4-甲基邻苯二甲酸酐 甲基六氢化邻苯二甲酸酐 3-甲基六氢邻苯二甲酸酐	Hexahydromethylphthalic anhydride [1], Hexahydro-4-methylphthalic anhydride [2], Hexahydro-1-methylphthalic anhydride [3], Hexahydro-3-methylphthalic anhydride [4] [The individual isomers [2], [3] and [4] (including their cis- and trans- stereo isomeric forms) and all possible combinations of the isomers [1] are covered by this entry]	25550-51-0 19438-60-9 48122-14-1 57110-29-9
93	壬基酚 [碳数9的直链及分枝的烷基的全部异性体的单独物及混合物]	4-Nonylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	-
94	1: 4- (1,1,3,3-甲基) 苯酚	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]	-
95	甲氧基乙酸	Methoxyacetic acid	625-45-6

页码 16/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

96	N, N-二甲基甲酰胺	N,N-dimethylformamide	68-12-2	
97	二丁基二氯化锡 (DBTC)	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	P
98	黄色氧化铅	Lead monoxide (Lead oxide)	1317-36-8	P
99	四氧化三铅	Orange lead (Lead tetroxide)	1314-41-6	P
100	氟硼酸铅	Lead bis(tetrafluoroborate)	13814-96-5	P
101	碱性碳酸铅	Trilead bis(carbonate)dihydroxide	1319-46-6	P
102	钛酸铅	Lead titanium trioxide	12060-00-3	P
103	钛酸铅锆铈射靶	Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	P
104	硅酸铅	Silicic acid, lead salt	11120-22-2	P
105	硅钡酸盐	Silicic acid (H ₂ Si ₂ O ₅), barium salt (1:1), lead-doped [with lead (Pb) content above the applicable generic concentration limit for 'toxicity for reproduction' Repr. 1A (CLP) or category 1 (DSD); the substance is a member of the group entry of lead compounds, with index number 082-001-00-6 in Regulation (EC) No 1272/2008]	68784-75-8	P
106	溴丙烷	1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	D
107	环氧丙烷	Methyloxirane (Propylene oxide)	75-56-9	
108	1, 2-苯二羧二戊酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0	
109	邻苯二甲酸二异戊酯 (DIPP)	Diisopentylphthalate	605-50-5	
110	邻苯二甲酸正戊基异戊基酯	N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9	
111	1, 2-二乙氧乙烷	1,2-Diethoxyethane	629-14-1	
112	碱式乙酸铅	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	P
113	硫酸铅 (ii) 碱式盐	Lead oxide sulfate	12036-76-9	P
114	二盐基邻苯二甲酸铅	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9	P
115	双(十八烷基)二氧化三铅	Dioxobis(stearato)trilead	12578-12-0	P
116	C16-18-脂肪酸铅盐	Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8	P
117	氨基氰铅盐	Lead cyanidate	20837-86-9	P
118	硝酸铅	Lead dinitrate	10099-74-8	P
119	氧化铅与硫酸铅的复合物	Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6	P
120	颜料黄 41	Pyrochlore, antimony lead yellow	8012-00-8	P
121	氧化铅与硫化铅的复合物	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7	P
122	四乙基铅	Tetraethyllead	78-00-2	P
123	三盐基硫酸铅	Tetrolead trioxide sulphate	12202-17-4	P
124	呋喃	Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7	P
125	呋喃	Furan	110-00-9	
126	硫酸二乙酯	Diethyl sulphate	64-67-5	
127	硫酸二甲酯	Dimethyl sulphate	77-78-1	
128	3-乙基-2-甲基-2-(3-甲基丁基)-1, 3-恶唑烷	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	143860-04-2	
129	地乐酚	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	88-85-7	
130	3, 3'-二甲基-4, 4'-二氨基二苯甲烷	4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0	P
131	4, 4'-二氨基二苯醚	4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	P
132	4-氨基偶氮苯	4-aminoazobenzene	60-09-3	P
133	2, 4-二氨基甲苯	4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	95-80-7	P
134	2-甲氧基-5-甲基苯胺	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	120-71-8	P
135	联苯-4-胺	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	P
136	2-甲基-4-[(2-甲基基)偶氮]苯胺	o-aminoazotoluene	97-56-3	P
137	邻甲苯胺	o-Toluidine	95-53-4	P
138	N-甲基乙酰胺	N-methylacetamide	79-16-3	
2013年6月20日 收载物质 [Included on 20 June 2013 in the Candidate List]				
139	镉	Cadmium	7440-43-9	P
140	氧化镉	Cadmium oxide	1306-19-0	P
141	全氟辛酸铵	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1	P
142	全氟辛酸	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	P
143	邻苯二甲酸二戊酯	Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0	

页码 17/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

[2022年1月18日修订版]

144	4-壬基酚乙基化物	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof]	-	
2013年12月16日 收载物质 [Included on 16 December 2013 in the Candidate List]				
145	硫化镉	Cadmium sulphide	1306-23-6	P
146	氨基二钠 3,3'-[[1,1'-联基]-4,4'-双基(偶氮)]双(4-对氨基萘磺酸-1-磺酸盐)二钠; 别名 C. I. 直接红 28	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)] bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	573-58-0	P
147	4-氨基二钠-3-[[4'-[(2,4-氨基苯基)偶氮][1,1'-联苯基]-4-基]偶氮]-5-羟基-6-(苯偶氮)萘基-2,7-蜘蛛磺酸盐; C. I. 直接黑 38	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)	1937-37-7	P
148	邻苯二甲酸二己酯	Dihexyl phthalate	84-75-3	
149	咪唑啉; 2-硫酮 2-咪唑啉-2 硫醇	Imidazolidine-2-thione; (2-imidazoline-2-thiol)	96-45-7	
150	醋酸盐	Lead di(acetate)	301-04-2	P
151	磷酸三三甲苯酯	Trixylyl phosphate	25155-23-1	
2014年6月16日 收载物质 [Included on 16 June 2014 in the Candidate List]				
152	氯化镉	Cadmium chloride	10108-64-2	P
153	1,2-苯二羧酸正己酯、衍生物及直链	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4	
154	过硼酸钠酸酐	Sodium peroxometaborate	7632-04-4	
155	过硼酸钠; 过硼酸、钠	Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	-	
2014年12月17日 收载物质 [Included on 17 December 2014 in the Candidate List]				
156	氟化镉	Cadmium fluoride	7790-79-6	P
157	硫酸镉	Cadmium sulphate	10124-36-4; 31119-53-6	P
158	紫外线吸收剂 (UV320)	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	P
159	紫外线吸收剂 (UV328)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	
160	二正辛基-双(巯乙酸 2-乙基己酯)锡 DOTE	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1	A
161	DOTE 和 MOTE 的反应产物	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)		A
2015年6月15日 收载物质 [Included on 15 June 2015 in the Candidate List]				
162	卡拉花醛 (5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane) [1] 以及卡拉花醛的一种同分异构化合物 [2] (5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane) (包括 [1] 与 [2] 的异构体及其组合物)	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]	-	
163	邻苯二甲酸二(C6-C10)烷基酯: (癸基, 己基, 辛基) 酯与 1, 2-邻苯二甲酸的复合物且邻苯二甲酸二己酯含量 ≥ 0.3%	1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2-benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with ≥ 0.3% of dihexyl phthalate (EC No.201-559-5)	68515-51-5 68648-93-1	
2015年12月17日 收载物质 [Included on 17 December 2015 in the Candidate List]				
164	硝基苯	Nitrobenzene	98-95-3	
165	2-(3,5-二叔丁基-2-羟苯基)-5-氯-2H-苯并三唑	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	3864-99-1	
166	2-(2'-羟基-3'-异丁基-5'-叔丁基苯基)苯并三唑	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	
167	1,3-丙烷磺内酯	1,3-propanesultone	1120-71-4	
168	全氟壬酸及其钠盐和铵盐	Perfluorononan-1-oic acid(2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,9-heptafluorononanoic acid and its sodium and ammonium salts	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	
2016年6月20日 收载物质 [Included on 20 June 2016 in the Candidate List]				

页码 18/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

169	苯并[def]屈 (苯并[a]芘)	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	50-32-8	P
2017年1月12日 收载物质 [Included on 12 January 2017 in the Candidate List]				
170	双酚 A	4,4'-isopropylidenediphenol (bisphenol A)	80-05-7	
171	全氟癸酸 (PFDA) 及其钠盐和铵盐	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	3108-42-7 335-76-2 3830-45-3	
172	对叔茂基苯酚 (PTAP)	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	
173	4-庚基苯酚 (4-Hpb1), 支链和直链	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]	-	
2017年7月7日 收载物质 [Included on 7 July 2017 in the Candidate List]				
174	全氟己基磺酸及盐类 (PFHxS)	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts (PFHxS)	-	
2018年1月15日 收载物质 [Included on 15 January 2018 in the Candidate List]				
175	屈	Chrysene	218-01-9 1719-03-5	P
176	苯并[a]蒽	Benz[a]anthracene	56-55-3 1718-53-2	P
177	硝酸镉	Cadmium nitrate	10325-94-7 10022-68-1	P
178	氢氧化镉	Cadmium hydroxide	21041-95-2	P
179	碳酸镉	Cadmium carbonate	513-78-0	P
180	德克隆 (包括所有反式和顺式异构体及其组合)	Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus™") [covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof]	-	
181	1,3,4-噁二唑烷-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 ≥ 0.1% w / w]	Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP) [with ≥ 0.1% w/w 4-heptylphenol, branched and linear]	-	
2018年6月27日 收载物质 [Included on 27 June 2018 in the Candidate List]				
182	八甲基环四硅氧烷 (D4)	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	556-67-2	
183	十甲基环戊硅氧烷 (D5)	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	541-02-6	
184	十二甲基环己硅氧烷 (D6)	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	540-97-6	
185	铅	Lead	7439-92-1	P
186	四水八硼酸二钠	Disodium octaborate	12008-41-2	
187	苯并(g,h,i)茚	Benzo[ghi]perylene	191-24-2	
188	氢化三联苯	Terphenyl, hydrogenated	61788-32-7	
189	乙(撑)二胺(EDA)	Ethylenediamine	107-15-3	
190	偏苯三酸酐 (TMA)	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride trimellitic anhydride; TMA	552-30-7	
191	邻苯二甲酸二环己酯 (DCHP)	Dicyclohexyl phthalate DCHP	84-61-7	
2019年1月15日 收载物质 [Included on 15 January 2019 in the Candidate List]				
192	2,2-双(4-羟基苯基)-4-甲基戊烷	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	6807-17-6	
193	苯并(k)荧蒽	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	
194	荧蒽	Fluoranthene	206-44-0 93951-69-0	
195	菲	Phenanthrene	85-01-8	

页码 19/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

196	苊	Pyrene	129-00-0 1718-52-1	
197	1,7,7-三甲基-3-(苯基亚甲基)双环[2.2.1]庚烷-2-酮	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor)	15087-24-8	
2019年7月16日 收载物质 [Included on 16 July 2019 in the Candidate List]				
198	2-甲氧基乙酸乙酯	2-methoxyethyl acetate	110-49-6	
199	三(壬基苯基, 支链和直链)亚磷酸酯(TNPP), 含有≥0.1%w/w的4-壬基酚, 支链和直链(4-NP)	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	-	
200	2,3,3,3-四氟-2-(七氟丙氧基)丙酸, 其盐和酰卤(包括它们各自的异构体及其组合)	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides (covering any of their individual isomers and combinations thereof)	-	
201	4-叔丁基苯酚	4-tert-butylphenol	98-54-4	
2020年1月16日 收载物质 [Included on 16 January 2020 in the Candidate List]				
202	邻苯二甲酸二异己酯	Diisohexyl phthalate	71850-09-4	
203	2-苄基-2-二甲氨基-4'-吗啉基苯基丁酮	2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyroph enone	119313-12-1	
204	2-甲基-1-(4-甲硫基苯基)-2-吗啉基丙基-1-酮	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopro pan-1-one	71868-10-5	
205	全氟丁烷磺酸(PFBS)及其盐	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	-	
2020年6月25日 收载物质 [Included on 25 June 2020 in the Candidate List]				
206	1-乙烯基咪唑	1-vinylimidazole	1072-63-5	
207	2-甲基咪唑	2-methylimidazole	693-98-1	
208	二丁基双(2,4-戊二酸根合-O,O')锡	Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	22673-19-4	
209	4-羟基苯甲酸丁酯(对羟基苯甲酸丁酯)	Butyl 4-hydroxybenzoate(Butylparaben)	94-26-8	
2021年1月19日 收载物质 [Included on 19 January 2021 in the Candidate List]				
210	双(2-(2-甲氧基乙氧基)乙基)醚	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	143-24-8	
211	二月桂酸二辛基锡; 锡烷, 二辛基-, 双(椰油酰氧基)衍生物; 以及任何其他锡烷, 二辛基-, 双(脂肪酰氧基)的衍生物, 其中C12是脂肪酰氧基部分的主要碳原子数	Diocetyl tin dilaurate, stannane, dioctyl-, bis(coco acyloxy) derivs., and any other stannane, dioctyl-, bis(fatty acyloxy) derivs. wherein C12 is the predominant carbon number of the fatty acyloxy moiety	-	
2021年7月8日 收载物质 [Included on 8 July 2021 in the Candidate List]				
212	1,4-二恶烷	1,4-dioxane	123-91-1	D
213	2,2-双(溴甲基)丙烷1,3-二醇(BMP) 2,2-二甲基丙烷-1-醇, 三溴衍生物/ 3-溴-2,2-双(溴甲基)-1-丙醇(TBNPA) 2,3-二溴-1-丙醇(2,3-DBPA)	2,2-bis(bromomethyl)propane1,3-diol(BMP) 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative 3-bromo-2,2-bis(bromomethyl)-1-propanol (TBNPA) 2,3-dibromo-1-propanol (2,3-DBPA)	3296-90-0 36483-57-5 1522-92-5 96-13-9	
214	2-(4-叔丁基苯基)丙醛及其单独的立体异构体	2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyde and its individual stereoisomers	-	
215	4,4'-(1-甲基亚丙基)双酚; (双酚B)	4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol; (bisphenol B)	77-40-7	
216	戊二醛	Glutaral	111-30-8	
217	中链氯化石蜡(MCCP) [由大于或等于80%的碳链长度在C14至C17范围内的直链氯代烷烃组成的UVCB物质]	Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP) [UVCB substances consisting of more than or equal to 80% linear chloroalkanes with carbon chain lengths within the range from C14 to C17]	-	
218	原硼酸, 钠盐	Orthoboric acid, sodium salt	13840-56-7	

页码 20/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

219	来自低聚反应的具有C12富集的支链或直链烷基链的苯酚烷基化产物（主要在对位），涵盖任何单独的异构体和/或其组合（PDDP）	Phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched or linear alkyl chains from oligomerization, covering any individual isomers and/ or combinations thereof (PDDP)	-	
2022年1月17日 收录物质 [Included on 17 January 2022 in the Candidate List]				
220	(±)-1,7,7-三甲基-3-[(4-甲基苯基)亚甲基]二环[2.2.1]庚-2-酮，包括各个异构体和/或其组合(4-MBC)	(±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene] bicyclo[2.2.1]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC)	-	
221	2,2'-亚甲基双(4-甲基-6-叔丁基苯)(DMBC)	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DMBC)	119-47-1	
222	S-(三环[5.2.1.0' ² .6]癸-3-烯-8(或9)-基)0-(异丙基或异丁基或2-乙基己基)0-(异丙基或异丁基或2-乙基己基)二硫代磷酸酯	S-(tricyclo[5.2.1.0' ² .6]deca-3-en-8(or 9)-yl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate	255881-94-8	
223	乙烯基三(2-甲氧乙氧基)硅烷	Tris(2-methoxyethoxy) vinylsilane	1067-53-4	

SVHC SVHC 是 Substances of Very High Concern（高关注物质）的缩写，在本书中是指欧盟 REACH 法规中的“SVHC 候选清单（Candidate list）中记载的物质”。

注意事项：本规格书所举出的化学物质仅为其中一例。同时存在其他名称，在此没有记载全部的信息。

中文和原文（日文）发生差异时，以原文为主。

每年大约追加两次 SVHC。请访问 ECHA 网站以获取最新的物质清单。

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

补充

从【RUB-41 版】到【RUB-42 版】的变更重点

页码	对应项目	改订内容
3/21	表-1	№11 在石棉法律法规中添加了代码[D]。
6/21	表-1	<ul style="list-style-type: none"> • 添加了 TSCA 主要优先物质清单（第 88-92 号）。 <ul style="list-style-type: none"> №88 1-溴丙烷 №89 六溴环十二烷(HBCD) №90 1,4-二氧六环、 №91 N-甲基吡咯烷酮(NMP) №92 苋艳紫红 29 • №93 添加了长链全氟烷基羧酸化合物(LCPFACs)
6/21	表-1c	在四氯化碳（CAS № 56-23-5）一项里添加了法律法规代码[D]
9/21	表-1j	添加了 20 种新的长链全氟烷基羧酸化合物

页码 21/21	环境负荷物质一览表	标准 No.	RUB-42
----------	-----------	--------	--------

【2022年1月18日修订版】

9/21	表-2	No.2 四氯乙烯一项中添加了法律法规代码[D] No.3 三氯乙烯一项中添加了法律法规代码[D] No.7 二氯甲烷（甲叉二氯）一项中添加了法律法规代码[D]
14/21	表-5-2	SVHC No.49 N-甲基-2-吡咯烷酮一项中添加了法律法规代码[D]
16/21	表-5-2	SVHC No.106 1-溴丙烷一项中添加了法律法规代码[D]
19/21	表-5-2	在 SVHC No.212 1,4-二恶烷 一项中添加了法律法规代码[D]
20/21	表-5-2	<p>• 随着 EU REACH 规则的第 26 批 SVHC 物质的增加，又添加了 4 项新物质（No.220-223）。</p> <p>No.220 (±)-1,7,7-三甲基-3-[(4-甲基苯基)亚甲基]二环[2.2.1]庚-2-酮，包括各个异构体和/或其组合(4-MBC)</p> <p>No.221 2,2'-亚甲基双(4-甲基-6-叔丁基苯) (DMBC)</p> <p>No.222 S-(三环[5.2.1.0'^{2,6}]癸-3-烯-8(或9)-基) 0-(异丙基或异丁基或 2-乙基己基) 0-(异丙基或异丁基或 2-乙基己基) 二硫代磷酸酯</p> <p>No.223 乙烯基三(2-甲氧乙氧基)硅烷</p>