

# ABB 禁用和限制物质清单

ABB禁用和限制清单的目标是符合法规要求。  
本清单可以被视为法律法规支持文件，应考虑不同版本之间的差异。  
本文件提供了“禁用物质”---必须禁止使用的物质；“限制物质”--在ABB内部限制使用的物质的信息。本清单的范围是ABB的供应商，研发，生产过程，产品，包装材料，服务活动和建筑现场。

## 原则

本清单的目的是符合法规要求以避免化学元素或成份威胁环境或员工、客户及其他利益相关方的健康，或避免该财产生命终结时的消极影响，或可能引起其他顾虑。

本文件包含与ABB相关的物质，该文件根据欧盟REACH候选物质清单在12月和6月的更新，每年的一月和每年中旬进行评审和更新两次。

在混合物/聚合物中，禁用物质的含量不可以达到或超过法律规定的最大阈值。

对于限用物质，如果其总体含量高于0.1%\*，应积极寻找危险性更小的危险替代品（可以从技术和经济可能性上被介绍）。

\*在做产品或产品评估时，应当计算全部的化学元素、成份。更多信息请参见REACH Article 33。

## 如何阅读清单

### 物质名称

化学元素或成份的名称，可能是商业的或者化学的。

### CAS号

CAS注册编号是美国化学文摘社分配的在科学文献中描述的每个化学物质唯一的数字识别号。

### 被纳入清单的原因

化学元素或成份之所以被列在清单上，是其具有的固有特性即对人类或环境有危险性。

- PBT - 持久性，生物积累性和毒性的物质
- vPvB - 高持久性、高生物累积性的物质
- STOT - 特定靶器官毒性的物质

### ABB分类

禁止使用或限制使用

### 立法

关于相关法规的清单

### 应用例子

某一个特殊的化学品、物质或材料使用的例证。

### 注释

关于EU REACH失效日期或非欧盟阈值或限值。



No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
1	872-50-4	1 -甲基-2-吡咯烷酮 1-methyl-2-pyrrolidone	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California Prop 65	涂料、清漆、清洁剂和杀虫剂等的溶剂。	
2	71-55-6	1, 1, 1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	该物质可消耗臭氧层	P		EC 1907/2006/XVII CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California Prop 65	例如，脱脂剂	
3	76-13-1	氟利昂-113 1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷（氟利昂-113） 1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	该物质可消耗臭氧层	P		CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如，冷却剂	
4	79-01-6	三氯乙烯 1,1,2-trichloroethene (Trichloroethylene)	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California Prop 65	溶剂、清洁剂	欧盟日落日期21/04/2016
5	1717-00-6	氟利昂-141b 1-氟-1,1-二氯乙烷（氟利昂-141b） 1,1-dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b)	该物质可消耗臭氧层		R	CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	冷却剂，聚氨酯泡沫发泡剂	
6	58-89-9	林丹，六六六 1,2,3,4,5,6-六氯环己烷(林丹) 1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (lindane)	急性毒性；可对环境造成危害；严重危害健康	P		CH SR 814.81 A1 FR ECA R521-4 to 42 EC 850/2004 US 40 CFR Ch 2001/852/EC	例如，杀虫剂	所有应用。 CH: 所有应用，限值：从废油中提炼的润滑油和人造油脂中的总卤化联苯值为: 0.001% w/w
7	96-18-4	1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-Trichloropropane	致癌性和生殖毒性		R	EC 1907/2006/C US 40 CFR Ch. (7-1-10 Edition) #372,65(a) California Prop 65	油漆介质和清漆去除剂、溶剂、脱脂剂	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
8	68515-51-5, 68648-93-1	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 (EC 号 201-559-5) 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	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	主要用作塑化剂和润滑油, 例如胶黏剂、建材、电缆膏、聚合物薄膜、PVC混合物、雕塑黏土、指画颜料等	
9	71888-89-6	1,2-苯二酸-二(C6-8支链)烷基酯(富C7) 邻苯二甲酸二C6-8支链烷基酯(富C7) 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于PVC(聚氯乙烯)产品	
10	68515-42-4	1,2-苯二酸-二(C7- 11 支链与直链)烷基(醇)酯 邻苯二甲酸二(C7-11支链与直链)烷基酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkylesters	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于PVC(聚氯乙烯)产品	
11	68515-50-4	邻苯二甲酸二己酯 (支链和直链) 支链和直链的1,2-苯二甲酸二己酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	用于塑料制品	
12	84777-06-0	1,2-苯二酸-二(支链与直链)戊基酯 邻苯二甲酸戊基异戊酯 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	爆炸物、阻遏剂	
13	112-49-2	三乙二醇二甲醚 (TEGDME; 三甘醇二甲醚) 1,2-二(2-甲氧基乙氧基)乙烷 (TEGDME; 三甘醇二甲醚) 1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	溶剂和生产化工原料的助化学品。用于机动车辆的各种石油产品	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
14	124-73-2	哈龙-2402 1,2-二溴四氟乙烷; 1,1,2,2-四氟-1,2-二溴乙烷; 氟里昂114B-2 1,2-dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroethane (Halon-2402)	该物质可消耗臭氧层	P	CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如，灭火器	
15	76-14-2	氟利昂-114 1,2-二氯四氟乙烷 1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane (CFC-114)	该物质可消耗臭氧层	P	CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如，冷却剂	
16	107-06-2	1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	致癌性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California prop 65	溶剂	欧盟日落日期22/11/2017
17	629-14-1	1,2-二乙氧基乙烷 乙二醇二乙醚 1,2-diethoxyethane	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	溶剂
18	110-71-4	1,2-二甲氧基乙烷；乙二醇二甲基醚 (EGDM-E) 1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	溶剂和生产化工原料的助化学品。作为锂电池的电解质。
19	2451-62-9	1,3,5-三-2-丙烯基-1,3,5-三嗪-2,4,6(1H,3H,5H)-三酮 三烯丙基异氰脲酸酯 1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione(TGIC) Triglycidylisocyanurate(TGIC)	致突变性		R	EC 1907/2006/C	固化剂。涂层和层压、印刷油墨、丝网印刷；粉末涂料

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
20	59653-74-6	1,3,5-三(环氧乙烷基甲基)-1,3,5-三嗪-2,4,6-(1H,3H,5H)-三酮立体异构体 异氰脲酸β-三缩水甘油酯 1,3,5-tris-[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H, 3H, 5H)-trione) ( $\beta$ -TGIC)	致突变性	R	EC 1907/2006/C	如工具等金属制品；塑料制品（软化剂）	
21	1120-71-4	1,3-丙烷磺内酯 1,3-propanesultone	致癌性	R	EC 1907/2006/C	锂离子电池中的电解液	
22	106-94-5	正丙基溴（溴代正丙烷） 1-bromopropane (n-propyl bromide)	生殖毒性 (1B类)	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV California Prop 65	溶剂	
23	76-15-3	一氯五氟乙烷 五氟氯乙烷 (氟利昂-115) 1-Chloro-1,1,2,2,2-pentafluoroethane (CFC-115)	该物质可消耗臭氧层	P	EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如，冷却剂	
24	75-68-3	1-氯-1,1-二氟乙烷（氟利昂-142b） 1-chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142b)	该物质可消耗臭氧层	R	CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch	冷却剂、聚氨酯泡沫发泡剂	
25	36437-37-3	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)	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	涂层、塑料、橡胶和化妆品中的紫外线防护剂	
26	25973-55-1	紫外线吸收剂 2- (3,5-二叔戊基-2-羟苯基) 苯并三唑 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	持久性、生物积累性和有毒性的物质； 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	适用于聚烯烃(特别是聚氯乙烯)、聚酯、苯乙烯类、聚酰胺、聚碳酸酯等聚合物	
27	121-14-2	2,4-二硝基甲苯 2,4-dinitrotoluene	致癌性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California Prop 65	爆炸物	欧盟日落日期21/08/2015

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
28	3864-99-1	紫外线吸收剂UV-327; 2-(2'-羟基-3',5'-二叔丁基苯基)-5-氯代苯并三唑 2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	高持久性、高生物累积性物质		R	EC 1907/2006/C	涂层、塑料、橡胶和化妆品中的紫外线防护剂	
29	3846-71-7	紫外线吸收剂 2- (2'-羟基-3', 5'-二叔丁基苯基) - 苯并三唑 2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tertbutylphenol (UV-320)	持久性、生物积累性和有毒性的物质; 高持久性、高生物累积性物质		R	EC 1907/2006/C; Japan (Law Concerning the Examination and Regulation of Manufacture)	用于塑料和其他有机物中，如不饱和聚酯、PVC、PVC增塑剂等，属于光稳定剂。	
30	110-80-5	乙二醇乙醚 2-乙氧基乙醇 2-ethoxyethanol	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California Prop 65	涂料溶剂	
31	111-15-9	乙酸-2-乙氧基乙酯 乙二醇乙醚醋酸酯 2-ethoxyethyl acetate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 California Prop 65	涂料和清漆溶剂	
32	15571-58-1	二正辛基-双(巯乙酸2-乙基乙酯) (DOTE) 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	聚氯乙烯稳定剂，适用于硬质和软质制品，有一定的增塑作用	
33	90-04-0	邻甲氧基苯胺/邻茴香胺 2-Methoxyaniline; o-Anisidine	致癌性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	主要用于生产纹身和彩纸的染料，聚合物和铝箔	
34	109-86-4	2-甲氧基乙醇 2-methoxyethanol	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California Prop 65	涂料溶剂	
35	110-49-6	2-甲氧基乙酸乙酯 乙二醇甲醚乙酸酯 2-methoxyethyl acetate	生殖毒性		R	CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. California Prop 65	涂料、油漆	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
36	143860-04-2	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	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	
37	140-66-9	对特辛基苯酚/1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	对环境有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010	用于清漆和油漆以及表面处理，以及塑料和橡胶产品 在瑞士，在某些应用方面中禁用。
38	No data	对特辛基苯酚，乙氧基- 包括界定明确的物质以及UVCB物质、聚合物和同系物 4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚，乙氧基化物- 包括界定明确的物质以及UVCB物质、聚合物和同系物 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated (covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues)	对环境有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C	
39	561-41-1	$\alpha, \alpha$ -二[(二甲氨基)苯基]-4-甲氨基苯甲醇, >0.1%的米氏酮 (EC编号202-027-5) 或米氏碱 (EC编号202-959-2) 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)	致癌性		R	EC 1907/2006/C	制造油墨和油漆不同材料的染色
40	90-94-8	4, 4'-二( N,N-二甲氨基) 二苯甲酮 (米氏酮) 4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone(Michler's ketone)	致癌性		R	EC 1907/2006/C	染色纸、墨盒中的油墨和笔，植物染色。 实验室化学品，纸制品。
41	101-77-9	4,4'-二氨基二苯基甲烷 4,4'-diaminodiphenylmethane	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV California Prop 65	用于塑料和粘合剂的硬化剂。 欧盟日落日期21/08/2014
42	101-14-4	4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯甲烷 4,4'-methylenebis[2-chloroaniline]	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于树脂和聚合物的固化剂 欧盟日落日期22/11/2017

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
43	838-88-0	4,4'-二氨基-3,3'-二甲基二苯甲烷 4,4'-methylenedi-o-toluidine	致癌性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	油漆介质、纺织品	
44	101-80-4	4,4'-二氨基二苯醚 4,4'-oxydianiline and its salts	致癌性；致突变性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	中间体	
45	2580-56-5	C.I.碱性蓝26 维多利亚蓝 4-[[4-苯胺-1-萘][4-(二甲氨基)苯基]亚甲基]环己基 a-2,5-二烯-1-亚基]二甲基氯化铵 (C.I.: 碱性蓝26) 含有超过0.1%的米氏酮 (EC号 202-027-5) 或米氏碱 (EC号 202-959-2) 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)	致癌性		R	EC 1907/2006/C	油墨、涂料、清洁剂、纸张染色、包装纺织品和塑料制品。纸张产品、包装材料、纺织品和塑料。	
46	548-62-9	C.I.碱性紫3 甲基紫 龙胆紫,结晶紫 4-[4,4'-bis(dimethylamino) 4-[4,4'-双(二甲氨基)二苯亚甲基]环己基-2,5-二烯-1-亚基]二甲基氯化铵 (C.I.: 碱性紫3) 含有超过0.1%的米氏酮 (EC号 202-027-5) 或米氏碱 (EC号202-959-2) 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)	致癌性		R	EC 1907/2006/C	纸张染色、用于墨盒和圆珠笔的油墨、植物染色、实验室用化合物、纸张制品。	
47	60-09-3	4-氨基偶氮苯 4-Aminoazobenzene	致癌性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	纺织品	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
48	95-80-7	2,4-二氨基甲苯 (甲苯-2,4-二胺) 4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	致癌性		R	EC 1907/2006/C	纺织品、生产甲苯二异氰酸酯和其他染料的中间体
49	注释1	分支或线性的壬基酚，包括含有9个碳烷基链的所有独立的同分异构体和所有含有线性或分支9个碳烷基链的UVCB物质 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]	对环境有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C	清洁剂
50	注释2	乙氧基化的支链和直链的4-壬基酚 (直链和/或支链的具有9个碳原子的烷基链共价键合在4位的乙氧基酚，囊括了UVCB和定义明确的物质，聚合物及同系物，其中包括任何单独的异构体和/或它们的组合 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]	对环境有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C	清洁剂

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
51	注释3	2-(2,4-二甲基-3-环己基)-5-甲基-5-(1-甲基丙基)-1,3-二氧恶烷[1] 2-(4,6-二甲基-3-环己基)-5-甲基-5-(1-甲基丙基)-1,3-二氧恶烷[2] 及这两个物质的任意组合 (卡拉花醛及其同分异构体, 还包括卡拉花醛和其同分异构体的任意组合) 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]	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	广泛应用于香水、肥皂、洗衣粉等日化产品; 同时, 它还具有出色的织物留香能力, 被广泛用于香波和织物柔顺剂中	
52	81-15-2	二甲苯麝香 2,4,6-三硝基-1,3-二甲基-5-叔丁基苯 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene (musk xylene)	高持久性、高生物累积性物质	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于清洗剂、洗涤剂和金属抛光剂	欧盟日落日期21/08/2014
53	120-71-8	邻甲酚定 2-甲氧基-5-甲基苯胺 (邻甲酚定) 6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	致癌性	R	EC 1907/2006/C	用于生产各种偶氮染料	
54	51404-69-4	碱式醋酸铅 碱式乙酸铅 Acetic acid, lead salt, basic	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	涂料、油漆和实验室化学品	
55	7738-94-5, 13530-68-2	由三氧化铬(chromium trioxide)生成的酸及其低聚物。包含的基团: 铬酸、重铬酸以及铬酸和重铬酸的低聚物 Acids generated from chromium trioxide and their oligomers. Group containing: Chromic acid, Dichromic acid, Dichromic acid, Oligomers of chromic acid and dichromic acid	致癌性; 致突变性; 生殖毒性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	木材防腐剂。金属表面处理剂。	欧盟日落日期21/09/2017

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
56	79-06-1	丙烯酰胺 Acrylamide	致癌性；致突变性		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CAN NPRI 2010 CAN Tux. Subs. US 40 CFR Ch	塑料包装。	
57	85535-84-8	C10-13 氯代烃 (短链氯化石蜡) Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	持久性、生物累积性和有毒性		R	EC 1907/2006/C CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010	用作阻燃剂。用于涂料、密封剂、冷却剂和润滑剂，以及塑料和橡胶物品中，切削油和切削液。	瑞士，在油漆和凡立水中禁用，密封胶，塑料和橡胶，和纺织品限值：1% W / W
58	85535-85-9	C14-17 氯代烃; 中链氯化石蜡 Alkanes, C14-17, chloro (Chlorinated Paraffins)	持久性、生物积累性和有毒性		R	1999/721/EC EC 1907/2006	切削油、润滑剂、增塑剂	
59		硅酸铝耐火陶瓷纤维 Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	致癌性		R	EC 1907/2006/C CAN Tox. Subs.	工业用绝缘材料。工业设备防火。	
60	7789-09-5	重铬酸铵 Ammonium dichromate	致癌性；致突变性；生殖毒性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	用于表面涂层	欧盟日落日期21/09/2017
61	3825-26-1	全氟辛酸铵 十五代氟辛酸铵盐 Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	生产含氟聚合物用加工助剂	
62	120-12-7	蒽 Anthracene	持久性、生物积累性和有毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch	可用于各种烟火、油漆和防水涂料。	
63	90640-80-5	蒽油 Anthracene oil	致癌性；		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 EC 1907/2006/XIV	用于制造蒽和炭黑。	
64	90640-81-6	蒽油, 蔚糊 Anthracene oil, anthracene paste	致癌性；		R	EC 1907/2006/C	用于制造蒽和炭黑。	
65	91995-15-2	蒽油 蔚糊 蔚馏分 Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	致癌性；		R	EC 1907/2006/C	用于制造蒽和炭黑。	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
66	91995-17-4	蒽油、蒽糊、轻油 Anthracene oil, anthracene paste,distn. Lights	致癌性;		R	EC 1907/2006/C	用于制造蒽和炭黑。
67	90640-82-7	蒽油, 含蒽量少 Anthracene oil, anthracene-low	致癌性;		R	EC 1907/2006/C	用于制造蒽和炭黑。
68	1309-64-4	三氧化锑 Antimony trioxide	致癌性		R	California Prop 65	Mainly used to remove gas bubbles from ceramic glass melt and in the production  TLV限值为 0.5 mg/m <sup>3</sup> .
69	7778-39-4	砷酸、原砷酸 Arsenic acid	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII	主要用于去除陶瓷玻 璃熔体中的气泡和生 产层压印刷电路板。  欧盟日落日期22/08/2017
70		砷及其化合物 Arsenic and arsenic compounds	对水生生物有毒 ; 可能对水生环 境造成长期的不 良影响		R	EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	电子设备  德国：在水处理和基于木 质材料中禁用。 CH:在基于木质材料中禁用 。极限值： 0,0025 % w/w
71	1332-21-4, 77536-66-4, 77536-68-6, 12172-73-5, 77536-67-5, 12001-29-5, 132207-32-0, 12001-28-4	石棉 (包括棕色、蓝色和白色石棉、透闪 石) Asbestos (incl. Brown, blue and white asbestos, Tremolite)	致癌性	P		EC 1907/2006/XVII (N/A for 1332-21-4) CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California Prop 65	例如，保温
72	85-68-7	邻苯二甲酸丁苄酯 Benzyl butyl phthalate (BBP)	生殖毒性 内分泌干扰性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII 2011/65/EC CAN NPRI 2010	主要在PVC等聚合物产 品中用作增塑剂。用 于颜料、塑料、橡胶 、胶水和填充介质的 材料以及涂料的原材 料。  欧盟日落日期21/05/2015

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
73	92-67-1	4-氨基联苯酚酯 Biphenyl-4-ylamine	致癌性		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A1 US 40 CFR Ch California Prop 65	中间体、染料、颜料、纺织品	
74	117-81-7	邻苯二甲酸双(2-乙基己醇)酯 (DEHP) Bis (2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	生殖毒性 对环境有严重影响的同等关注物质 内分泌干扰性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII 2011/65/EC CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs US 40 CFR Ch California Prop 65	用作PVC的增塑剂。还用于颜料、塑料、橡胶、胶水和填充介质的材料以及涂料的原材料。	欧盟日落日期21/02/2015
75	111-96-6	二乙二醇二甲醚 Bis(2-methoxyethyl) ether	生殖毒性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	主要用作反应溶剂或制版化学药品。电池电解液的溶剂。	欧盟日落日期22/08/2017
76	117-82-8	邻苯二甲酸二甲氧乙酯 Bis(2-methoxyethyl) phthalate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用作涂料和清漆的增塑剂。	
77	1163-19-5	十溴联苯醚 双(五溴苯基)醚十溴二苯醚, DecaBDE) Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	持久性、生物积累性和有毒性;	P	R	EC 1907/2006/C CH SR 814.81 A1 2011/65/EU CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs US 40 CFR Ch EC 1907/2006/XVII	阻燃剂、保温材料、电气设备、纺织品、汽车行业的塑料。	在所有应用中均受限制。EU: 在RoHS范围内所有应用均禁用。CH:在RoHS范围内禁止作为EEE中阻燃添加剂
78	56-35-9	三丁基氧化锡 氧化双 (三丁基锡) (TBTO) Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	持久性、生物积累性和有毒性		R	EC 1907/2006/C US 40 CFR Ch.	用作纺织、造纸、皮革、橡胶和高分子材料的防腐剂。	
79	10043-35-3, 11113-50-1	硼酸 Boric acid	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	用作木材防腐剂, 阻燃剂等。可用于防腐木材和阻燃绝缘。	
80	353-59-3	哈龙-1211 二氟一氯一溴甲烷 Bromochlorodifluoromethane (Halon-1211)	该物质可消耗臭氧层	P		CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如, 灭火器	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
81	7440-43-9 (Cd) See note 5 in "Notes"	镉及其化合物 Cadmium and cadmium compounds	易燃；急性毒性；可对环境造成危害；严重危害健康	P	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 2011/65/EU 2006/66/EC CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	镉及其化合物。RoHS 范围内的电气和电子设备。	
82	10108-64-2	氯化镉 Cadmium chloride	致癌性；致突变性；		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用于表面处理和其他镉化合物生产的工业和实验室化学品。	
83	7790-79-6	氟化镉 Cadmium fluoride	致癌性；致突变性；生殖毒性；对人体健康产生严重影响而引起与其他特性等同的关注		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	磷光体、核反应堆中子吸收剂、有机合成和脱蜡的催化剂、NH <sub>4</sub> ClO <sub>4</sub> 的分解抑制剂，还可用于制荧光粉、玻璃、阴极射线管和激光晶体，和用于氧敏感物质的应用，如金属制品的生产。	
84	1306-19-0	氧化镉 Cadmium oxide	致癌性；对人类健康有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用于电子、颜料、电池和电镀。	
85	10124-36-4, 31119-53-6	硫酸镉 Cadmium sulphate	致癌性；致突变性；生殖毒性；对人体健康产生严重影响而引起与其他特性等同的关注		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	塑料工业中用作聚氯乙烯的防老剂。电池工业中用作镉电池、韦斯顿电池和其他标准电池中的电解质。医药工业中用作角膜炎等洗眼水中的防腐剂和收敛剂。化学分析中，用作马氏试砷法中的催化剂，以用于检测硫化氢和反丁烯二酸；还用于标准镉元素和其他镉盐的制造。也用于镉肥生产。	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
86	1306-23-6	硫化镉 Cadmium sulphide	致癌性；对人类健康有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用作颜料，在制造光敏电阻和在薄膜与其它层形式中使用，还用于某些类型的太阳能电池。
87	7778-44-1	砷酸钙 Calcium arsenate	致癌性		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	存在于用于铜、铅和一系列贵重金属生产所需的进口复合原材料中。可在铜冶炼和制造三氧化二砷中主要用作沉淀剂。
88	75-45-6	一氯二氟甲烷 (HCFC-22) Chlorodifluoromethane (HCFC-22)	该物质可消耗臭氧层		R	CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch	冷却剂，聚氨酯泡沫发泡剂
89	See note 6 in "Notes"	铬 (VI+) 及含Cr (VI) 化合物 Chrome (VI+) and compounds contain Cr(VI)	致癌性	P		CH SR 814.81 A2 2011/65/EU CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	RoHS范围内的电气和电子设备。表面处理。在如涂料中的颜料。 EU：在RoHS范围内所有应用均禁用， CH：在包装材料中禁用，极限值： 0.01% w/w
90	1333-82-0	三氧化铬 Chromium trioxide	致癌性；	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV 2011/65/EU	RoHS范围内的电气和电子设备。木材防腐剂。金属表面处理剂。 欧盟日落日期21/09/2017
91	513-79-1	碳酸钴 Cobalt(II) carbonate	致癌性和生殖毒性		R	EC 1907/2006/C List CAN NPRI for 2010 - Schedule 1 Part 1 Group 1 Substances	羰基钴和各种钴盐的前身。
92	71-48-7	乙酸钴 Cobalt(II) diacetate	致癌性；生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010	金属表面处理剂。
93	10141-05-6	硝酸钴 Cobalt(II) dinitrate	致癌性；生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010	金属表面处理剂。
94	10124-43-3	硫酸钴 Cobalt(II) sulphate	致癌性；生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 California Prop 65	颜料； 表面处理。

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
95	7646-79-9	氯化钴 Cobalt dichloride	致癌性和生殖毒性		R	EC 1907/2006/C CAN NPRI for 2010 - Schedule 1 Part 1 Group 1 Substances	表面处理。	
96	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	六氢邻苯二甲酸酐 环己烷-1,2-二羧酸酐[1], 顺式 - 环己烷-1,2-二羧酸酐[2], 反式 - 环己烷-1,2-二羧酸酐[3] [单个顺式 - [2]与反式 - [3]同分异构体的物质和顺式与反式异构体[1]所有可能的组合均被包含在该项中] 环己烷-1,2-二羧酸酐[1], 顺式 - 环己烷-1,2-二羧酸酐[2], 反式 - 环己烷-1,2-二羧酸酐[3] [单个顺式 - [2]与反式 - [3]同分异构体的物质和顺式与反式异构体[1]所有可能的组合均被包含在该项中] 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]	对人类健康有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C	增塑剂、醇酸-聚酯树脂、环氧树脂的固化剂。	
97	1303-28-2	五氧化二砷 Diarsenic pentaoxide	致癌性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010	用于木材防腐剂，用于涂料行业、冶金及特种玻璃的制造。	欧盟日落日期21/05/2015	
98	1327-53-3	三氧化二砷 Diarsenic trioxide	致癌性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010	用于玻璃和搪瓷的染色。用在特种玻璃的制造。先前曾被用作木材防腐剂。	欧盟日落日期21/05/2015	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
99	123-77-3	偶氮二甲酰胺 二氮烯-1,2 - 二甲酰胺(C,C' - 偶氮二(甲酰胺)) Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	对人类健康有严重影响的同等关注物质		R	EC 1907/2006/C	用于生产橡胶和塑料，橡胶和塑料制品的原料。	
100	1303-86-2	三氧化二硼 Diboron trioxide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	用于制造玻璃、玻璃制品、陶瓷和金属的原材料。油漆、清漆、油墨、阻燃剂、催化剂，洗涤剂。玻璃器皿和玻璃搪瓷制品。木制品进口保护。	
101	84-74-2	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl phthalate (DBP)	生殖毒性 内分泌干扰性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII 2011/65/EC CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California prop 65	用于各种塑料制品，主要为PVC。用于胶水、油漆、塑料和橡胶等。 欧盟日落日期21/02/2015	
102	683-18-1	二丁基二氯化锡 Dibutyltin dichloride (DBTC)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	橡胶生产、橡胶制品。	
103	75-71-8	氟利昂-12 二氯二氟甲烷 (氟利昂-12) Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	该物质可消耗臭氧层	P		CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如，冷却剂	
104	75-09-2	二氯甲烷 Dichloromethane (methylene chloride)	健康危害		R	EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch 90/415/EC 96/55/EC EC 2037/2000 California Prop 65	例如，脱脂剂	
105	24613-89-6	铬酸铬 Dichromium tris(chromate)	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于表面处理。	欧盟日落日期22/01/2019

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
106	64-67-5	硫酸二乙酯	致癌性；	R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California Prop 65	中间体	
107	84-75-3	邻苯二甲酸二己酯 Dihexyl phthalate	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C California Prop 65	PVC增塑剂	
108	84-69-5	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl phthalate (DIBP)	生殖毒性 内分泌干扰性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV EC 1907/2006/XVII 2011/65/EC	粘合剂的溶剂，用于 纸张和包装材料的油 墨。	欧盟日落日期21/02/2015
109	605-50-5	邻苯二甲酸二异戊酯 Diisopentylphthalate	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	爆炸物	
110	77-78-1	硫酸二甲酯 Dimethyl sulphate	致癌性	R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California Prop 65	中间体	
111	624-49-7	富马酸二甲酯 Dimethylfumarate (DMFu)	健康危害	P	2009/251/EC 624-49-7	干燥防霉剂、硅胶	
112	88-85-7	地乐酚 (6-仲丁基-2,4-二硝基苯酚) Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	杀虫剂	
113	12578-12-0	双(十八酸基)二氧代三铅 Dioxobis(stearato)trilead	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	PVC和塑料制品的稳定 剂。	
114	131-18-0	邻苯二甲酸二戊酯 Dipentyl phthalate (DPP)	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	实验室化学品	
115	573-58-0	直接红28 3,3'-[[1,1'-联苯基]-4,4'- 二基双(偶氮)]双(4-氨基萘-1- 磺酸)二钠 (CI: 直接红28) Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'- diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1- sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	致癌性	R	EC 1907/2006/C	偶氮染料	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
116	1937-37-7	直接黑38 4-氨基-3 - [[4' - [ (2,4-二氨基苯基) 偶氮][1,1' - 联苯基] - 喹啶-4-基]偶氮] -5-羟基-6- (苯偶氮基) 萘-2,7-二磺酸) 二钠 (CI: 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)	致癌性	R	EC 1907/2006/C	偶氮染料	
117	1330-43-4, 1303-96-4, 12179-04-3	无水四硼酸钠 Disodium tetraborate, anhydrous	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	用作木材防腐剂，阻燃剂等。可用于防腐木材和阻燃绝缘。	
118	91031-62-8	C16-18-脂肪酸铅盐 Fatty acids, C16-18, lead salts	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	PVC和塑料制品的稳定剂。	
119	25214-70-4	甲醛与苯胺的聚合物 Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline	致癌性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV Can Tox. Subs.	用作环氧树脂的固化剂，例如胶、涂料和清漆	欧盟日落日期22/08/2017
120	75-12-7	甲酰胺 Formamide	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	中间体；实验室化学品	
121	110-00-9	呋喃 Furan	实验室	R	EC 1907/2006/C California Prop 65	溶剂	
122	2058-94-8	全氟十一烷酸 Henicosafluoroundecanoic acid	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	油漆、纸张、纺织品、皮革等	
123	376-06-7	全氟代十四酸 Heptacosafafluorotetradecanoic acid	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	油漆、纸张、纺织品、皮革等	
124	3194-55-6, 134237-52-8, 134237-50-6, 134237-51-7, 25637-99-4	A-六溴环十二烷 Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major 六溴环十二烷 diastereoisomers identified (a - HBCDD, B- HBCDD, v- HBCDD)	持久性、生物积累性和有毒性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	在塑料行业用作阻燃剂，主要用于聚苯乙烯。主要在发泡聚苯乙烯 (EPS) 和挤塑聚苯乙烯 (XPS) 中用作阻燃剂的添加剂；在建筑行业用作绝缘材料。	欧盟日落日期21/08/2015

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
125	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	甲基六氢邻苯二甲酸酐; 4-甲基六氢苯酐 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	对人类健康有严 重影响的同等关 注物质	R	EC 1907/2006/C	马达绝缘材料，环氧 树脂的固化剂。	
126	302-01-2, 7803-57-8	肼; 联氨水合肼 Hydrazine	致癌性	R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California Prop 65	冷却系统中的缓蚀剂 。	
127	96-45-7	1,2-亚乙基硫脲 咪唑烷-2-硫酮 (2-咪唑啉-2-硫醇) Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2- thiol)	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 US 40 CFR Ch California Prop 65	用于橡胶生产。	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
128	7439-92-1 (Pb)	铅及其化合物 Lead and lead compounds	急性毒性；严重危害健康	P R	EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 2011/65/EU CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	RoHS范围内的电气和电子设备。	在包装材料中禁用，在涂料（碳酸铅和硫酸铅）中完全禁用。在所有应用中都受限制。 EU：在RoHS范围内所有应用均禁用，FR：在不可拆卸的电池和蓄电池中禁用。极限值：0.4% w/w。 CH：P - 在锌-碳电池中禁用，极限值：0.1% w/w；-在基于木质材料中禁用，极限值：0.009% w/w；在包装材料中禁用，极限值：0.01% w/w。
129	13814-96-5	氟硼酸铅 四氟硼酸铅 Lead bis(tetrafluoroborate)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	表面处理、电镀、实验室化学品
130	7758-97-6	铬酸铅 Lead chromate	致癌性；生殖毒性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CH SR 814.81 A2 2011/65/EU CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	染料和颜料。防腐。RoHS范围内的电气和电子设备。	欧盟日落日期21/05/2015
131	12656-85-8	钼铬红（颜料红104） Lead chromate molybdatesulphate red (C.I. Pigment Red 104)	致癌性；生殖毒性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	染料和颜料，防腐。	欧盟日落日期21/05/2015，在所有应用中均禁用。 CH：在包装材料中禁用，极限值：0.01% w/w；
132	20837-86-9	氨基氰铅(2+)盐(1:1) Lead cyanamide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	
133	301-04-2	醋酸铅（乙酸铅） Lead di(acetate)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	实验室化学品，用于颜料、脱漆剂和稀释剂。

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
134	13424-46-9	叠氮化铅 Lead diazide, Lead azide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	主要用作民用和军事用途的雷管引发剂或增压器，以及烟火装置的引发剂。
135	10099-74-8	硝酸铅 Lead dinitrate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	PVC和塑料制品的稳定剂。
136	6477-64-1	苦味酸铅 Lead dipicrate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	苦味酸铅像叠氮化铅和斯蒂芬酸铅一样是一种爆炸物。
137	7784-40-9	砷酸铅 Lead hydrogen arsenate	致癌性；生殖毒性	P	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010	曾用作杀虫剂。  在所有应用中都受限制。CH: - 在锌 - 碳电池中禁用，极限值：0.1% w/w； 在包装材料中禁用，极限值：0.01% w/w
138	1317-36-8	黄铅，黄丹 一氧化铅（氧化铅） Lead monoxide (lead oxide)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	稳定剂、颜料和玻璃和搪瓷制造的原材料。
139	12036-76-9	碱式硫酸铅 Lead oxide sulfate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	PVC和塑料制品的稳定剂。
140	15245-44-0	斯蒂芬酸铅 2,4,6-三硝基间苯二酚铅 Lead styphnate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	主要用作小口径步枪和弹药的底漆。其他常见的用途是在用于民用的烟火弹药、火药致动装置和雷管。
141	1344-37-2	颜料黄34 铬酸铅黄 (C.I.: 颜料黄34) Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	致癌性；生殖毒性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs	染料和颜料，防腐。  欧盟日落日期21/05/2015，在所有应用中均禁用。 CH: 在包装材料中禁用，极限值：0.01% w/w。
142	12060-00-3	钛酸铅 Lead titanium trioxide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	半导体、计算机、电子及光学产品。
143	12626-81-2	钛酸铅锆 铅钛锆氧化物 Lead titanium zirconium oxide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	电子产品
144	17570-76-2	甲基磺酸铅 Lead(II) bis(methanesulfonate)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	生产如电路板的电子元件的表面涂层。

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
145	7439-97-6 (Hg)	汞及其化合物 Mercury and mercury compounds	急性毒性；可对环境造成危害；严重危害健康	P R	EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 2011/65/EU CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	RoHS范围内的汞和汞化合物以及电气和电子设备。	抗结垢、木材防腐、纺织、水处理以及在电池和蓄电池中禁用；在纽扣电池中极限值为2% w/w。 在所有应用中都受限制。 EU：在RoHS范围内所有应用均禁用， CH：除了某些类型的电子电气设备外，在所有应用中均禁用。极限值：0.0005% w/w - 在便携式电池中禁用；极限值为 2% w/w； -在纽扣电池中极限值为 0.01% w/w； - 在包装材料中禁用，极限值为 0.0025% w/w； 在基于木材材料中禁用； - 在电气电子设备中的极限值为0.1% w/w。
146	101-68-8, 2536-05-2, 5873-54-1, 26447-40-5	二苯甲撑二异氰酸酯 Methanediisocyanate (MDI)	严重健康危害	R	EC 1907/2006/XVII,	聚氨酯泡沫、粘合剂	
147	625-45-6	甲氧基乙酸 Methoxyacetic acid	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	石灰去除剂	
148	75-56-9	甲基环氧乙烷（环氧丙烷） Methyloxirane (Propylene oxide)	致癌性；	R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch California Prop 65	用于表面活性剂	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释	
149	101-61-1	米氏碱 N,N,N',N'-四甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷 N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	致癌性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	实验室化学品、纸制品、油墨	
150	127-19-5	N,N-二甲基乙酰胺 N,N-dimethylacetamide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C California Prop 65	可用于表面处理，密封胶等。	
151	68-12-2	N,N-二甲基甲酰胺 N,N-dimethylacetamide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	溶剂、实验室化学品	
152	79-16-3	N-二甲基乙酰胺 N-methylacetamide	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	实验室化学品	
153	25154-52-3, 84852-15-3	壬基酚 (4-壬基(支链与直链)苯酚) Nonylphenol (4-Nonylphenol, branched and linear)	生殖毒性；可对环境造成危害		R	EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. 2001/838/EC	清洗剂	
154	9016-45-9	壬基酚聚氧乙烯醚 Nonylphenolethoxylate	健康危害；对水生生物有危害		R	EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. 2001/838/EC	清洗剂	
155	776297-69-9	邻苯二甲酸正戊基异戊基酯 N-pentyl-isopentylphthalate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV		
156	97-56-3	溶剂黄3 邻氨基偶氮甲苯 o-aminoazotoluene	致癌性		R	EC 1907/2206/C California Prop 65	染料、染料、纺织品和染料中间体。	
157	1314-41-6	铅丹 (四氧化三铅) Orange lead (lead tetroxide)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	颜料、稳定剂、铅酸蓄电池、玻璃和陶瓷、橡胶和塑料制品。	
158	72629-94-8	全氟十三酸 Pentacosfluorotridecanoic acid	高持久性、高生物累积性物质		R	EC 1907/2006/C		
159	335-67-1	全氟辛酸 十五氟辛酸(PFOA) Pentadecafluoroctanoic acid (PFOA)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	含氟聚合物的乳液聚合中的表面活性剂。	
160	12065-90-6	氧化铅与硫酸铅的复合物 Pentaleadtetraoxidesulphate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	塑料制品、铅酸蓄电池、PVC的稳定剂	
161	49663-84-5	锌黄 Pentazinc chromate octahydroxide	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于表面处理和在涂料中用作颜料。	欧盟日落日期22/01/2019

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
162	375-95-1, 21049-39-8, 4149-60-4	全氟壬酸 及其钠盐、铵盐 Perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts	生殖毒性 持久性、生物积累性和有毒性	R	EC 1907/2006/C	作为含氟聚合物用于制造润滑油添加剂/灭火剂/清洗剂/纺织品防水防污整理剂/表面抛光活性剂/防水剂/液晶显示面板	
163	77-09-8	酚酞 Phenolphthalein	致癌性	R	EC 1907/2006/C California Prop 65	在实验室中用作pH指示剂，可用作腐蚀抑制剂。	
164	69011-06-9	二盐基邻苯二甲酸铅 Phthalato(2-)dioxotrilead	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	PVC的稳定剂、橡胶制品、塑料制品	
165	65996-93-2	高温煤焦油沥青 Pitch, coal tar, high temp.	致癌性；	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	用于制造蒽和炭黑。防腐。	
166	92-86-4, 60044-25-9, 36355-01-8, 59536-65-1, 27858-07-7, 13654-09-6	多溴联苯醚 (PBDE) , 多溴联苯 (PBB) (二, 四, 六, 八, 十溴联苯) Polybrominated diphenyl-ethers (PBDE) Polybrominated biphenyls (PBB) (di-, tetra-, hexa-, octa-, decabromobiphenyl)	持久性、生物积累性和有毒性；	P R	EC 1907/2006/XVII 2011/65/EU CH SR 814.81 A1 EC 850/2004 CAN Tox. Subs.	电气和电子设备	EU: 在所有应用中均禁用。 CH: 在包装材料中禁用， 极限值: 0.01% w/w。
167	1336-36-3	多氯联苯 (PCB) Polychlorinated biphenyl (PCB)	健康危害； 对水生生物有急性毒性	P	CH SR 814.81 A2 EC 850/2004 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch 91/339/EEC 96/59/EC	例如, 变压器和电容器	
168	7789-00-6	铬酸钾 Potassium chromate	致癌性；	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	金属表面涂层。	欧盟日落日期21/09/2017
169	7778-50-9	重铬酸钾 Potassium dichromate	致癌性；致突变性；生殖毒性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	金属表面涂层。	欧盟日落日期21/09/2017
170	11103-86-9	氢氧化铬酸锌钾 Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate	致癌性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV	金属表面涂层。	欧盟日落日期22/01/2019

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
171	8012-00-8	烧绿石, 锑铅黄 Pyrochlore, antimony lead yellow	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	染料、颜料、油墨和墨粉
172	参见注释 4	二正辛基-双(巯乙酸 2-乙基乙酯) (DOFE) 和三(2-乙基己基巯基乙酸) 辛锡 (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 DOFE and MOTE)	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	聚氯乙烯稳定剂, 适用于硬质和软质制品, 有一定的增塑作用
173	68784-75-8	铅掺杂的硅钡酸盐 Silicic acid (H <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), barium salt (1:1), lead-doped	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	油漆、灯泡涂料
174	11120-22-2	硅酸铅 Silicic acid, lead salt	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	玻璃和陶瓷制品
175	7775-11-3	铬酸钠 Sodium chromate	致癌性; 致突变性; 生殖毒性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	实验室化学品  欧盟日落日期21/09/2017
176	7789-12-0, 10588-01-9	重铬酸钠 (无水和二水) Sodium dichromate (anhydrous and dihydrate)	致癌性; 致突变性; 生殖毒性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	金属的表面处理和电镀产品。  欧盟日落日期21/09/2017
177	15120-21-5; 11138-47-9	水合高硼酸钠盐类 过硼酸钠水合物 Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	洗衣用漂白剂和洗碗机用洗涤剂
178	7632-04-4	过硼酸钠 Sodium peroxometaborate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	洗衣用漂白剂和洗碗机用洗涤剂
179	7789-06-2	铬酸锶 Strontium chromate	致癌性	P		EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	用于油漆和清漆颜料防腐。  欧盟日落日期22/01/2019

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
180	62229-08-7	二碱式亚硫酸铅 Sulfurous acid, lead salt, dibasic	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	PVC和塑料制品的稳定剂。
181	12267-73-1		1.14 生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	用作木材防腐剂，阻燃剂等。可用于防腐木材和阻燃绝缘。
182	127-18-4	四氯乙烯（全氯乙烯） Tetrachloroethylene (perchloroethylene)	致癌性；对水生生物有危害	P		CH SR 814.81 A1 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch 90/415/EEC EC 2037/2000 96/55/EC California Prop 65	例如，脱脂剂
183	56-23-5	四氯甲烷（四氯化碳） Tetrachloromethane (carbon tetrachloride)	急性毒性；对环境有危害；该物质可消耗臭氧层	P		CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch 90/415/EEC California Prop 65	例如，脱脂剂
184	78-00-2	四乙基铅 Tetraethyllead	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	燃料
185	75-73-0	氟利昂14 四氟化碳 (CF4) Tetrafluoromethane (CF4)	温室气体		R	1999/296/EC EU 517/2014	半导体制造（添加剂，SF6除外）
186	12202-17-4	三盐基硫酸铅 硫酸三氧化四铅 Tetralead trioxide sulphate	生殖毒性		R	EC 1907/2006/C	涂料、清漆、聚氯乙烯稳定剂、塑料制品、铅酸蓄电池
187	75-69-4	氟里昂-11 三氯氟甲烷 Trichlorofluoromethane (CFC-11)	该物质可消耗臭氧层	P		CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2, EC 2037/2000 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch 90/415/EEC	例如，冷却剂
188	307-55-1	全氟十二酸 Tricosafluorododecanoic acid	高持久性、高生物累积性物质		R	EC 1907/2006/C	0
189	15606-95-8	三乙基砷酸酯 Triethyl arsenate	致癌性		R	EC 1907/2006/C	用于电子行业中的集成电路。

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
190	75-63-8	哈龙-1301 三氟溴甲烷 Trifluorobromomethane (Halon-1301)	该物质可消耗臭氧层	P	CH SR 814.81 A1 CH SR 814.81 A2 EC 2037/2000 CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. US 40 CFR Ch	例如，灭火器	
191	1319-46-6	碱式碳酸铅 Trileadbis(carbonate) dihydroxide	生殖毒性		R EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII CH SR 814.81 A2 CAN NPRI 2010	用于陶瓷材料和油画的颜料。	
192	3687-31-8	砷酸铅 Trileaddiarsenate	致癌性和生殖毒性		R EC 1907/2006/C 1907/2006/XVII	存在于用于铜、铅和一系列贵重金属生产所需的进口复合原材料中	
193	12141-20-7	二盐基亚磷酸铅 Trilead dioxide phosphonate	生殖毒性		R EC 1907/2006/C	稳定剂	
194	115-96-8	磷酸三(2-氯乙基)酯 Tris(2-chloroethyl)phosphate	生殖毒性	P	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XIV Can Tox. Subs. California Prop 65	塑料阻燃剂添加剂。 阻燃涂料油漆和粘合剂。	欧盟日落日期21/08/2015
195	25155-23-1	磷酸三(二甲苯)酯 Trixyl phosphate	生殖毒性		R EC 1907/2006/C	用于润滑油。	
196	13530-65-9	铬酸锌 Zinc chromate	致癌性；对环境有危害；过敏性		R CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs.	表面处理。用于涂料等的颜料。	
197		氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维 Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	致癌性		R EC 1907/2006/C CAN Tox. Subs.	工业用绝缘材料。工业设备防火。	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
198	6786-83-0	溶剂蓝4 $\alpha, \alpha\text{-双[4- (二甲基氨基) 苯基] -4-(苯基氨基) 萍-1-}$ 甲醇 (CI: 溶剂蓝4) >0.1%的米氏酮 (EC编号202-027-5) 或米氏碱 (EC编号202-959-2) $a,a\text{-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4-(phenylamino)naphthalene-1-methanol}$ (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)	致癌性		R	EC 1907/2006/C	油墨；染色纸、包装材料、纺织品和塑料制品。清洗液；纸制品，包装材料，纺织品和塑料。
199	80-05-7	双酚A $4,4'\text{-isopropylidenediphenol}$ (bisphenol A)	生殖毒性物质； 对于人体和环境，内分泌干扰性		R	EC 1907/2006/C	用于制造聚碳酸酯，环氧树脂及化学品； 用于环氧树脂的固化剂
200	335-76-2, 3830-45-3, 3108-42-7	全氟癸酸 (PFDA) 及其钠盐和铵盐 Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	生殖毒性物质		R	EC 1907/2006/C	润滑剂，润湿剂，增塑剂以及腐蚀抑制剂
201	80-46-6	对叔戊基苯酚 $p\text{-(1,1-dimethylpropyl)phenol}$	对环境有危害		R	EC 1907/2006/C	用于化学品和塑料制品的制造
202		4-庚基苯酚，支链和直链 $4\text{-heptylphenol}$ , 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 welldefined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	对环境有危害		R	1907/2006/C	关于聚合物的制造； 润滑剂中的配方

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
203		全氟己基磺酸及其盐 (PFHxS) Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts (PFHxS)	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	由于其疏水疏油和灰尘，以及耐温度和成膜的特性，广泛应用于纺织品、纸张和包装、家用产品（炊具、地板等）、金属镀层、电子产品、医疗护理产品、建筑产品、杀虫剂和消防泡沫等，可以作为PFOS的替代	
204	218-01-9	屈 Chrysene	致癌性； 持久性，生物积累性和毒性的物质； 高持久性、高生物累积性的物质	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	通常不是有意生产的，而是作为其他物质的成分或杂质出现。	
205	56-55-3	苯并[a]蒽 Benz[a]anthracene	致癌性； 持久性，生物积累性和毒性的物质； 高持久性、高生物累积性的物质	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	通常不是有意生产的，而是作为其他物质的成分或杂质出现。	
206	10325-94-7	硝酸镉 Cadmium nitrate	致癌性； 致疾性； 重复暴露后的特定目标器官毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用于制造玻璃，瓷器和陶瓷产品以及实验室化学品。	
207	21041-95-2	氢氧化镉 Cadmium hydroxide	致癌性； 致疾性； 重复暴露后的特定目标器官毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用于制造玻璃，瓷器和陶瓷产品以及实验室化学品。	
208	513-78-0	碳酸镉 Cadmium carbonate	致癌性； 致疾性； 重复暴露后的特定目标器官毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用于制造玻璃，瓷器和陶瓷产品以及实验室化学品。	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
209		德克隆[包括所有反式和顺式异构体及其组合] (灭蚁灵) 1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16.9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus"TM) [covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof]	高持久性、高生物累积性的物质	R	EC 1907/2006/C	用作非塑化阻燃剂，用于粘合剂和密封剂以及粘合剂。	
210		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≥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] No CAS number	对于人体和环境，内分泌干扰性	R	EC 1907/2006/C	用作润滑剂和润滑脂中的润滑剂添加剂。	
211	556-67-2	八甲基环四硅氧烷(D4) Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	持久性、生物积累性和有毒性 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于洗涤和清洁产品，抛光剂，蜡，化妆品和个人护理产品。	
212	541-02-6	十甲基环戊硅氧烷(D5) Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	持久性、生物积累性和有毒性 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于洗涤和清洁产品、抛光剂，蜡、化妆品及个人护理用品、纺织品处理产品及染料。	
213	540-97-6	十二甲基环己硅氧烷(D6) Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	持久性、生物积累性和有毒性 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于洗涤和清洁产品，抛光剂，蜡，化妆品和个人护理产品。	
214	7439-92-1	铅 Lead	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C EC 1907/2006/XVII	用于金属、焊接和焊接产品、金属表面处理产品和聚合物。	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
215	12008-41-2	四水八硼酸二钠 Disodium octaborate	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	用于防冻产品、传热流体、润滑剂和润滑脂、以及清洗和清洁产品。	
216	191-24-2	苯并[G,H,I]芘 Benzo[ghi]perylene	持久性、生物积累性和有毒性 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	未进行REACH注册。 通常不是有意生产的，而是作为其他物质中的一种成分或杂质出现的。	
217	61788-32-7	氢化三联苯 Terphenyl hydrogenated	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用作塑料添加剂、溶剂、涂料/油墨、粘合剂和密封剂以及传热流体。	
218	107-15-3	乙二胺(EDA) Ethylenediamine	呼吸致敏特性-人类健康	R	EC 1907/2006/C	用于粘合剂、密封剂、涂料产品、填料、油灰、石膏、造型粘土、pH调节剂及水处理产品。	
219	552-30-7	偏苯三酸酐 (TMA) Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2-anhydride (trimellitic anhydride) (TMA)	呼吸致敏特性-人类健康	R	EC 1907/2006/C	用于制造酯类和聚合物。	
220	84-61-7	邻苯二甲酸二环己酯 (DCHP) Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	生殖毒性 内分泌干扰性-人类健康	R	EC 1907/2006/C	用于塑料溶胶、PVC、橡胶和塑料制品。还可用作有机过氧化物配方的减敏剂和分散剂。	
221	6807-17-6	4,4'-(1,3-二甲基丁基)二苯酚 2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	用于生产热敏纸、聚合物、药物、杀虫剂、表面涂层、油墨、胶黏剂等	
222	207-08-9	苯并[k]荧蒽 Benzo[k]fluoranthene	致癌性 持久性、生物积累性和有毒性 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于涂层、胶黏剂、道路和兼职应用、清洗剂	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
223	206-44-0	荧蒽 Fluoranthene	持久性、生物积累性和有毒性 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于涂层、胶黏剂、道路和兼职应用、清洗剂	
224	85-01-8	菲 Phenanthrene	高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于涂层和涂料、道路和建筑应用、粘合剂或脱模剂、润滑剂、清洗剂	
225	129-00-0	芘 Pyrene	持久性、生物积累性和有毒性的物质 高持久性、高生物累积性物质	R	EC 1907/2006/C	用于涂层、道路和建筑应用、粘合剂或助剂、清洗剂	
226	110-49-6	2-甲二醇乙醚乙酸酯 2-methoxyethyl acetate	生殖毒性 内分泌干扰性-人类健康	R	EC 1907/2006/C CAN NPRI 2010 CAN Tox. Subs. California Prop 65	油漆、涂料	
227		TNPP 三 (4-壬基苯基, 支链和直链) 亚磷酸酯 含0.1% 4-壬基苯酚 (支链和直链) Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	内分泌干扰性-人类健康	R	EC 1907/2006/C	主要用作稳定聚合物的抗氧化剂	
228		HFPO-DA 2,3,3,3-四氯-2- (七氟丙氧基)丙酸及其盐和酰基卤化物 (包含单体和组合) 2,3,3,3-tetrafluoro-2- (heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides (covering any of their individual isomers and combinations thereof)	对环境可能产生严重影响 可能对人体产生严重影响	R	EC 1907/2006/C	用做含氟聚合物 (PTFE\FEP) 生产的加工助剂	

No	CAS号	物质	列入原因	ABB类别	法规	应用实例	注释
229	98-54-4	4-叔丁基苯酚 4-tert-butylphenol CAS number 98-54-4		R	EC 1907/2006/C	用于涂料产品、聚合物、粘合剂、密封剂及其他物质的合成	
230	-090-271850-0	邻苯二甲酸二异己酯Diisohexyl phthalate	生殖毒性	R	EC 1907/2006/C	用作密封剂、聚合物增塑剂等	

## 注释

注释：1 4-壬基（支链和直链）苯酚-由该组条目涵盖的非详细物质清单

<http://echa.europa.eu/documents/10162/16559221-1576-43d6-8306-228357265f34>

物质名称：分支或线性的壬基酚[包括含有9个碳烷基链的所有独立的同分异构体和所有含有线性或分支9个碳烷基链的UVCB物质]

物质	CAS登记号
4-壬基酚（支链）	84852-15-3
4-异壬基酚	26543-97-5
4-壬基酚	104-40-5
4-（1-甲基辛基）苯酚	17404-66-9
4-（1,1-甲基辛基）苯酚	30784-30-6
4-（1-乙基-1-甲基己基）苯酚	52427-13-1
4-（1-乙基-1,3-二甲基戊基）苯酚	186825-36-5
4-（1-乙基-1,4-二甲基戊基）苯酚	142731-63-3

注释：2 4-壬基(支链与直链)苯酚乙氧基醚-该组条目涵盖的非详细物质清单

物质名称：4-壬基(支链与直链)苯酚乙氧基醚

[包括含有9个碳烷基链的所有独立的同分异构体和所有含有线性或分支9个碳烷基链的乙氧基、聚合物和同系物的UVCB物质]

<http://echa.europa.eu/documents/10162/f24cf2d8-11d5-4495-9e18-065b34e94e0b>

物质	CAS登记号
壬苯醇醚	26027-38-3
壬基酚聚醚-4	7311-27-5
壬基酚聚氧乙烯醚	20427-84-3
3,6,9,12,15-五角氧杂庚癸烯-1-醇, 17- (4-壬基苯氧基) -	34166-38-6
壬基酚聚醚	27942-27-4
壬基酚聚氧乙烯醚-9	14409-72-4

## 注释3

2-(2,4-二甲基-3-环己基)-5-甲基-5-(1-甲基丙基)-1,3-二氧恶烷[1] 2-(4,6-二甲基-3-环己基)-5-甲基-5-(1-甲基丙基)-1,3-二氧恶烷[2] 及这两个物质的任意组合

(卡拉花醛及其同分异构体，还包括卡拉花醛和其同分异构体的任意组合)

<http://echa.europa.eu/documents/10162/b33a9276-9a0e-4720-87ce-76dc651a6ee6>

## 注释4

二正辛基-双（巯乙酸 2-乙基乙酯）（DOTE）和三（2-乙基己基巯基乙酸）辛锡（MOTE）的反应产物

<http://echa.europa.eu/documents/10162/b33a9276-9a0e-4720-87ce-76dc651a6ee6>

## 注释5

镉及镉化合物的阈值  
在所有应用中都受限制。

除安全原因外，禁止用作聚合物材料和涂料的颜料；

EU: P

除安全原因外，禁止用作由聚合物或氯乙烯共聚物生产的混合物或物品的稳定剂。极限值：0.01 % w/w。  
在电气电子设备中禁用，极限值：0.01 % w/w。

法国：

在便携式电池中禁用，极限值：0.002 % w/w；  
在锌 - 碳电池中禁用，极限值：0.015% w/w。

德国：

除了确保功能的可靠性外，禁止用作金属表面涂层。  
在便携式电池中，其中包括家电中含有的电池，极限值：0.2% w/w；

在塑料中禁用，极限值：0.01% w/w；

在涂料中禁用，极限值：0.01% w/w，

在含高浓度锌的涂料中极限值为0.1 % w/w；

CH: P

除了确保功能的可靠性，还禁用作金属表面的涂层。

在镀锌制品中禁用，极限值：0.025%

w/w；在包装材料中禁用，极限值：0.01 % w/w；

在基于木质材料中禁用，极限值：0.005% w/w；

在电气电子设备中禁用，极限值：0.01 % w/w.

## 注释6

铬 (VI) 及含Cr (VI) 化合物

IEC62474考虑下面铬 (VI) 化合物：

铬酸钡CAS号10294-40-3

铬酸钙CAS号13765-19-0

三氧化铬CAS号1333-82-0

铬酸钠CAS号7775-11-3

重铬酸钠CAS号10588-01-9

铬酸锶CAS号7789-06-2

重铬酸钾CAS号7778-50-9

铬酸钾CAS号7789-00-6

锌铬酸盐CAS号13530-65-9

序号	内容
1	2011/65/EC对应2011 / 65 / 欧盟的欧洲议会和理事会关于2011年6月8日在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令
2	2009 / 251 / EC对应2009年3月17日委员会决定，要求成员国确保他们的产品不含有杀菌剂或投放市场
3	EC 1907 / 2006 / C对应1907 / 2006 EC的欧洲议会和理事会2006年12月8日关于登记注册，评估，授权和限制的化学品（REACH）：候选名单
4	EC 1907 / 2006 / XIV对应：1907 / 2006 / EC的欧洲议会和理事会2006年12月8日关于登记注册，评估，授权和限制的化学品（REACH）附件第十四条
5	EC 1907 / 2006 / XVII对应：1907 / 2006 / EC 的欧洲议会和理事会2006年12月8日关于登记注册，评估，授权和限制的化学品（REACH）附件第十七条
6	EC 2006 / 842对应42 / 2006号的欧洲议会和理事会2006年5月17日 关于固定氟化温室气体的规定
7	2005 / 84 / EC对应2005 / 84 / EC的欧洲议会和理事会2005年12月14日关于第二十二次理事会指令76 / 769 / EEC的法律法规和修正案以及各成员国有关管理规定，对一些危险品销售和使用的限制物质和制剂（在玩具和儿童用品中的邻苯二甲酸酯）。
8	EC 850 / 2004对应850 / 2004号的欧洲议会和理事会2004年4月29日关于久性有机污染物的修订指令79 / 117 / EC。
9	2001 / 838 / EC对应：2001年11月7日 委员会推荐的风险评价结果和对于物质的风险降低策略：丙烯醛；硫酸二甲酯；壬基酚；甲基叔丁基醚；2001 / 838 / EC
10	2001 / 852 / EC对应2001年11月19日的委员会决定，是关于依照理事会法规（EEC）采用委员会进口决定2455 / 92号关于的某些危险化学品的进出口2000 / 657 / EC修改决策。
11	2000 / 53 / EC对应2000 / 53 / EC的欧洲议会和理事会 2000年9月18日关于报废汽车的指令。
12	EC 2037 / 2000对应欧洲议会和理事会2000年6月29日2037 / 2000号关于消耗臭氧层物质的法规（EC）。
13	1999 / 721 / EC对应1999年10月12日关于风险评价结果和对于物质的风险降低策略：2 - (2 - 丁氧基乙氧基) 乙醇；2 - (2-甲氧基乙氧基) 乙醇；烷烃，C10—13，氯代苯，c10-13-alkyl衍生物的委员会推荐。
14	1999 / 296 / EC对应1999年4月26日关于修改93 / 389 /欧共体委员会决策的决定，为了二氧化碳和其他温室气体的排放的监测机制
15	1999 / 43 / EC对应欧洲议会和理事会1999年5月25日对 1999 / 43 / EC的修改，为了第十七次指令76 / 769 / EEC关于成员国对某些危险物质和制剂市场和使用的限制的法律，法规和行政规定靠近

16	96 / 59 / EC 对应理事会1996年9月16日96 / 59 / EC 关于多氯联苯和多氯三联苯 (PCB /PCT) 处理的指令
17	96 / 55 / EC 对应委员会1996年9月4日96 / 55 / EC 关于适应技术进步为第二次附件的指令，理事会指令76 / 769 / EEC是对法律、法规和行政的靠近。各成员国有关对某些危险物质限制销售、使用和准备的条款（氯化溶剂）
18	91 / 339 / EC 对应理事会1991年6月18日关于91 / 339 / EEC 对于76 / 769 / EEC的第十一次指令修改，是关于法律、法规和行政规定的逼近和成员国有关限制对某些危险物质和制剂的销售和使用的指令
19	90 / 415 / EC 对应1990年7月27日理事会关于90 / 415 / EEC 修改附件二的指令，指示86 / 280 / EEC的限值和质量目标，显示包含在附录清单76 / 464 / EEC中物质的释放。
20	89 / 677 / EEC 对应1989年12月21日89 / 677 / EEC 理事会指令修正为第八次指令76 / 769 法律、法规和行政规定近似欧共体成员国对某些危险物质和制剂市场和使用的限制的规定
21	CH SR 814.81 A1 对应814.81条关于某些特别危险物质适用的风险减少，制剂和产品（还原化学风险条例，ORRChem）2005年5月18日。附件1规定有关具体物质。（瑞士）
22	CH SR 814.81 A2 对应814.81条关于某些特别危险物质适用的风险减少，制剂和产品（还原化学风险条例，ORRChem）2005年5月18日。附件2规定制剂和产品组。（瑞士）
23	CAN NPRI 2010 对应加拿大国家政策效率释放库存变化2010报告的要求。（加拿大）
24	CAN Tox. Subs. 对应 加拿大有毒物质清单 - 附表1. (加拿大)
25	FR ECS R521-4 to 42 对应法国环境法典 R521-4 to 42条
26	IEC62474 对应 IEC 62474 产品和电气工业的申报材料，6.01版 (2015-12-17)
27	美国40 CFR CH 对应美国环境保护局，公共信息的规定，-CFR标题40环境保护
28	美国加州65号提案 即1986年颁布的《饮用水安全与毒性物质强制执行法》

"IEC62474 corresponds to IEC 62474 Material Declaration for Products of and for the Electrical Industry, Substance Lists: D7.00 and XML schema: X5.00. (2014-09-24)" changed to "IEC62474 corresponds to IEC 62474 Material Declaration for Products of and for the Electrical Industry, Substance Lists: D10.00 and XML schema: X6.01 (2015-12-17)." "



