



中华人民共和国国家标准

GB 9685—2016

食品安全国家标准

食品接触材料及制品用添加剂使用标准

2016-10-19 发布

2017-10-19 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

前 言

本标准代替 GB 9685—2008《食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准》。

本标准与 GB 9685—2008 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准”;
- 修订了标准范围的表述;
- 修订了部分术语和定义;增加了“特定迁移总量限量”等术语和定义;
- 修订了使用原则;
- 食品接触材料及制品用添加剂的使用规定中增加了对标准各部分附录的使用说明,删除特定迁移量和检验方法判定的内容;
- 调整了附录 A 的结构,将添加剂名单及其使用要求按照使用范围类别分别列于附录 A 的表 A.1~表 A.7 中,列表中增加了 FCA 号、特定迁移总量限量和特定迁移总量限量分组编号三栏;
- 修订了附录 A 食品接触材料及制品允许使用的添加剂及使用要求,增加了表 A.1~表 A.7 的规定内容;
- 附录 A 中列出的添加剂的品种由 958 种扩充到 1294 种;
- 增加了原卫生部 2012 年第 5 号、2012 年第 11 号、卫生和计划生育委员会 2013 年第 1 号、2013 年第 14 号和 2014 年第 14 号公告的食品接触材料及制品用添加剂规定;
- 删除了邻苯二甲酸二甲酯等 4 种邻苯二甲酸酯类物质,并调整了其他邻苯二甲酸酯类物质的使用范围和限制接触的食品类型;
- 删除了 2 种水合物和使用范围为玻璃、金属、陶瓷和搪瓷的食品接触材料及制品用添加剂;
- 删除了同时列在 GB 2760—2014 表 A.2 中的物质;
- 删除了全氟烷基丙烯酸酯共聚物等 3 种纸中用全氟化合物;
- 修订了 1,6-己二胺、苯酚等食品接触材料及制品用添加剂的使用范围和限量等规定;
- 修订了附录 A 注中的着色剂纯度要求;
- 增加了附录 B 特定迁移总量限量要求;
- 增加了附录 C 金属元素特别限制规定;
- 将附录 A 的注修订为附录 D 树脂缩写含义,附录 D 增加了原卫生部 2011 年第 23 号公告批准的树脂通用类别;
- 增加了附录 E 按照 CAS 号排序和按照中文名称排序的检索目录。

食品安全国家标准

食品接触材料及制品用添加剂使用标准

1 范围

本标准规定了食品接触材料及制品用添加剂的使用原则、允许使用的添加剂品种、使用范围、最大使用量、特定迁移限量或最大残留量、特定迁移总量限量及其他限制性要求。

本标准也包括了食品接触材料及制品加工过程中所使用的部分基础聚合物的单体或聚合反应的其他起始物。

2 术语和定义

2.1 食品接触材料及制品用添加剂

在食品接触材料及制品生产过程中,为满足预期用途,所添加的有助于改善其品质、特性,或辅助改善品质、特性的物质;也包括在食品接触材料及制品生产过程中,所添加的为保证生产过程顺利进行,而不是为了改善终产品品质、特性的加工助剂,以下简称添加剂。

2.2 最大使用量

在生产食品接触材料及制品时所加入的某种或某类添加剂的最大允许量,以质量分数(%)表示。

2.3 最大残留量(QM)

食品接触材料及制品中残留的某种或某类添加剂的最大允许量,以每千克食品接触材料及制品中残留物质的毫克数(mg/kg),或食品接触材料及制品与食品接触的每平方米面积中残留物质的毫克数(mg/dm²)表示。

2.4 特定迁移限量(SML)

从食品接触材料及制品迁移到与其接触的食品或食品模拟物中的某种或某类添加剂的最大允许量,以每千克食品或食品模拟物中迁移物质的毫克数(mg/kg),或食品接触材料及制品与食品或食品模拟物接触的每平方米面积中迁移物质的毫克数(mg/dm²)表示。

2.5 特定迁移总量限量[SML(T)]

从食品接触材料及制品中迁移到与其接触的食品或食品模拟物中的两种或两种以上添加剂的最大允许总量,以每千克食品或食品模拟物中指定的某种或某类迁移物质(或基团)的毫克数(mg/kg),或食品接触材料及制品与食品或食品模拟物接触的每平方米面积中指定的某种或某类迁移物质(或基团)的毫克数(mg/dm²)表示。

2.6 CAS号(chemical abstract service)

化学文摘登记号。

2.7 不得检出(ND)

所分析的目标物质在采用具有规定检出限(detection limit,DL)的分析方法检测时不应被检出。

2.8 FCA 号

食品接触材料及制品用添加剂的中国编码。

3 食品接触材料及制品用添加剂的使用原则

3.1 食品接触材料及制品在推荐的使用条件下与食品接触时,迁移到食品中的添加剂及其杂质水平不应危害人体健康。

3.2 食品接触材料及制品在推荐的使用条件下与食品接触时,迁移到食品中的添加剂不应造成食品成分、结构或色香味等性质的改变(有特殊规定的除外)。

3.3 使用的添加剂在达到预期的效果下应尽可能降低在食品接触材料及制品中的用量。

3.4 使用的添加剂应符合相应的质量规格要求。

3.5 列于 GB 2760 的物质,允许用作食品接触材料及制品用添加剂时,不得对所接触的食品本身产生技术功能。

4 食品接触材料及制品用添加剂的使用规定

4.1 食品接触材料及制品用添加剂的使用应同时符合附录 A、附录 B 和附录 C 的规定。

4.2 食品接触材料及制品允许使用的添加剂及使用要求见附录 A。

4.3 特定迁移总量限量要求参见附录 B。

4.4 金属元素特别限制规定见附录 C。

4.5 塑料材料缩写含义参见附录 D,附录 D 用于描述各种塑料类材料的缩写含义,仅适用于本标准。

4.6 按照 CAS 号和音序排序的检索目录见附录 E。

附录 A

食品接触材料及制品允许使用的添加剂及使用要求

A.1 本附录以列表的形式规定了各类食品接触材料及制品中允许使用的添加剂。各表中添加剂按中文名称的字符、数字、英文字母及汉语拼音首字母的音序顺序排序,应同时符合表中各栏的所有规定。

A.2 “最大使用量”一栏规定了添加剂可以应用的最大使用量。表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求列表的“最大使用量”一栏还列出了添加剂可以应用的具体塑料树脂类别,以树脂缩写表示。树脂缩写含义见附录 D,具体树脂类别包括 GB 4806.6 涵盖的树脂种类和其他已批准的树脂种类。

A.3 “SML/QM”一栏规定了添加剂的特定迁移限量或最大残留量。“SML(T)”一栏列出了应符合特定迁移总量限量规定的物质以及相应限量。“SML(T)分组编号”一栏列出了表 B.1 中的 SML(T)分组编号。相应添加剂迁移量之和应符合附录 B 中 SML(T)分组编号所对应的特定迁移总量限量的规定。“最大使用量”、“SML”、“QM”和“SML(T)”无限制的情况表示无特别限制。“SML”和“SML(T)”均无限制的情况,添加剂的迁移量不得超过 60 mg/kg。

A.4 本附录中列出的添加剂如含有表 C.1 列出的金属元素,其使用应符合表 C.1 对金属元素特定迁移限量的特别限制规定。

A.5 某些添加剂因异构体的存在或其中成分比例不同等原因可能有一个以上的 CAS 号。有多种中文名称的同一添加剂,以 CAS 号为准,没有 CAS 号的添加剂以中文名称为准。

A.6 表 A.1 规定了食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂的 FCA 号、中文名称、CAS 号、使用范围和最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.7 表 A.2 规定了食品接触用涂料和涂层中允许使用的添加剂的 FCA 号、中文名称、CAS 号、最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.8 表 A.3 规定了食品接触用橡胶材料及制品中允许使用的添加剂的 FCA 号、中文名称、CAS 号、最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.9 表 A.4 规定了食品接触材料及制品用油墨中允许使用的添加剂的 FCA 号、中文名称、CAS 号、最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.10 表 A.5 规定了食品接触材料及制品用粘合剂中允许使用的添加剂的 FCA 号、中文名称、CAS 号、最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.11 表 A.6 规定了食品接触用纸和纸板材料及制品中允许使用的添加剂的 FCA 号、中文名称、CAS 号、最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.12 表 A.7 规定了其他食品接触材料及制品(硅橡胶等)中允许使用的添加剂的使用范围、FCA 号、中文名称、CAS 号、最大使用量、SML/QM、SML(T)、SML(T)分组编号与相关限制性要求。

A.13 除本附录列出的添加剂外,符合以下规定的物质也允许用作食品接触材料及制品用添加剂:

- a) 在不发生化学反应的情况下,表 A.1~表 A.7 中列出的物质的混合物,混合物的使用符合其中所有添加剂的相关规定;
- b) 在不对食品本身产生技术功能的情况下,在 GB 2760 的表 A.2 中列出的物质,其使用符合本标准的相关要求;
- c) 本附录中列出的酸、醇或酚类物质,其钠盐、钾盐和钙盐(包括酸式盐和复盐)也可使用,且符合相应酸、醇或酚类添加剂的限制性要求;本标准已列出的钠盐、钾盐和钙盐(包括酸式盐和复盐),其使用应按本标准规定执行;

- d) 本附录中列出的物质的含结晶水物质,其使用符合相应物质的限制性要求;
- e) 我国允许用于食品接触材料及制品的分子量大于 1 000 Da 的聚合物(微生物发酵生成的大分子物质除外),其使用符合相应聚合物的限制性规定。

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0001	(1,1-二甲基乙基)-4-甲氧基苯酚;叔丁基羟基茴香醚(BHA)	25013-16-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 0.1	30(SML)			
FCA0003	(1,1-联苯基)-4,4'-二醇与 1,1'-磺酰双(4-氯苯)的聚合物	25608-64-4	PEI:按生产需要适量使用	6 [(1,1-联苯基)-4,4'-二醇: SML]; 0.05 (4,4'-二氯二苯砜: SML)			
FCA0004	(1R, 2R, 3S, 4S)-rel-二环 [2.2.1]庚-2,3-二羧酸二钠盐	351870-33-2	PP, PE; 0.25	5(SML)			
FCA0005	(1R, 2S)-rel-1,2-环己烷二甲酸钙盐(1:1)	491589-22-1	聚烯烃; 0.25	5(SML)			
FCA0007	(2-羟基-4-甲氧基苯基)(2-羟苯基)甲酮	131-53-3	PP, PE, PET; 0.3		6	8	
FCA0008	(2-羟基-4-甲氧基苯基)苯基甲酮	131-57-7	PE, ABS, PET; 0.3		6	8	
FCA0009	(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸草酰(二亚氨基-2,1-亚乙基酯)	70331-94-1	PP, PE, PS; 0.5				
FCA0010	(35% ~ 45% w/w)1,6-二氨基-2,2,4-三甲基己烷和(55% ~ 65% w/w)1,6-二氨基-2,4,4-三甲基己烷的混合物	25513-64-8	PA:按生产需要适量使用	0.05 (2,2,4-三甲基-1,6-己二胺与 2,4,4-三甲基-1,6-己二胺: SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0012	(C ₁₆ ~C ₁₈ 、C ₁₈ - 不饱和酸)甘 油酯	67701-30-8	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按 生产需要适量 使用				
FCA0013	(E, E)-2, 4-己 二烯酸	110-44-1	PE, PP, PS, ABS, AS, PA, PET, PC, PVC; 按生产需要适 量使用				
FCA0014	(Z)-2-丁烯二 酸与 2-丙烯酸 的聚合物	29132-58-9	按生产需要适 量使用		30 (以马来酸 计); 6 (以丙烯 酸计)	3; 22	
FCA0015	(Z)-9-十八烯 酸-2-硫乙基酯 与二氯二甲基 锡、硫化钠和三 氯甲基锡的反应 产物	68442-12-6	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需 要适量使用		0.18	9	
FCA0016	(Z)-9-十八烯 酸钠盐; 油酸钠	143-19-1	PE, PP; 20 mg/m ²	2(SML)			
FCA0017	(Z)-9-十八烯 酸酰胺; 油酸 酰胺	301-02-0	PE, PP, PS, ABS, AS, PA, PET, PC, PVC; 按生产需要适 量使用				
FCA0018	(Z)-9-十八烯 酸锌	557-07-3	PVC; 3				锌元素 SML 应 符合附录 C 规定
FCA0020	(Z)-N-9-十八 烯基-十六烷 酰胺	16260-09-6	PP: 0. 7; PE, PS, ABS; 按生 产需要适量 使用	5(SML)			
FCA0021	(Z)-单-9-十八 烯酸脱水山梨 醇酯; 山梨醇酐 单硬脂酸酯(斯 潘 80); 脱水山 梨醇单十八 酸酯	1338-43-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC; 按生产 需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0022	(Z,Z)-N,N'-1,2-乙二亚基双-9-十八烯酰胺	110-31-6	PE: 0.5; PP, AS, ABS: 2; PS: 0.4; PA, PET, PC: 0.2				
FCA0023	(Z,Z)- α -(1-氧代-9-烯十八烷基)- ω -[(1-氧代-9-烯十八烷基)氧代]聚氧乙烯	9005-07-6	PET: 0.9	30(SML)			所生产出的材料和制品使用温度不高于 100 °C
FCA0025	[29H, 31H-酞菁根合(2)-N29, N30, N31, N32]氯化铜	68987-63-3	PE, PP, PS, PVC: 0.1				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0026	1-(3-氯-2-丙烯基)-3,5,7-三氮杂-1-氮杂三环[3.3.1.(3,7)-]癸烷氯化物	4080-31-3; 51229-78-8	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	0.3(SML)			
FCA0028	1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯	116-15-4	PE, PP, PA: 0.2	ND (SML, DL = 0.01 mg/kg)			
FCA0029	1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯与 1,1-二氟乙烯的聚合物	9011-17-0	PE, PP: 0.1	ND(1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯: SML, DL = 0.01 mg/kg); 5(1,1-二氟乙烯: SML)			分子量不低于 70 000
FCA0030	1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯与 1,1-二氟乙烯和四氟乙烯的共聚物	25190-89-0	PP, PE: 0.2	5(1,1-二氟乙烯: SML); 0.05(四氟乙烯: SML); ND(1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯: SML, DL = 0.01 mg/kg)			分子量不低于 100 000
FCA0031	1,1,3-三(2-甲基-4-羟基-5-叔丁苯基)丁烷	1843-03-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC: 0.25	5(SML)			用于生产接触脂肪类、醇类食品的材料或制品时, 最大使用量为 0.1%

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0036	1,1'-亚甲基双[4-异氰酸根合苯]的均聚物	39310-05-9	PA, PET: 按生产需要适量使用	1(以异氰酸根计, QM)	ND(DL=0.01 mg/kg)	17	
FCA0038	1,2,3-三脱氧-4,6:5,7-双-O-[(4-丙苯基)亚甲基]-壬醇	882073-43-0	PP:0.5	5(SML)			
FCA0042	1,2-丙二醇	57-55-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA0044	1,2-二氨基乙烷	107-15-3	PVC:0.5	12(SML)			
FCA0045	1,2-环己二羧酸二(异壬基)酯	166412-78-8	PE, PP, AS, PS, ABS, PC, PA, PVDC, PET, PVC: 按生产需要适量使用		60	32	
FCA0047	1,2-乙二醇	107-21-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0050	1,3,5-苯三酰三氯	4422-95-1	PA: 按生产需要适量使用	0.05(1,3,5-苯三甲酸; SML)			无相应的迁移量检测方法时可使用 0.05 mg/6 dm ² (QM) 作为其限量值
FCA0051	1,3,5-三[(4-叔丁基-3-羟基-2,6-二甲基苯基)甲基]-1,3,5-三嗪-2,4,6(1H,3H,5H)-三酮	40601-76-1	PE, PP, PS:0.1	6(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0052	1,3,5-三(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)-1,3,5-三嗪-2,4,6-(1H,3H,5H)-三酮	27676-62-6	PP, ABS; 0.25; PE, PET; 0.5	5(SML)			
FCA0053	1,3,5-三甲基-2,4,6-三(3,5-二叔丁基-4-羟基苯)苯	1709-70-2	PE, PP, PS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC; 0.5				
FCA0054	1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺; 三聚氰胺	108-78-1	PP; 0.1; POM; 0.2	2.5(SML)			所生产出的 POM 材料和制品, 使用温度不高于 100 °C; 用于生产婴幼儿专用食品接触材料及制品时, 三聚氰胺 SML 为 1 mg/kg
FCA0057	1,3;2,4-二-O-(对氯苯亚甲基)-D-山梨糖醇; DCBS; 双氯苯基亚苄基山梨醇	82203-23-4	PP; 0.3				不适用于 PP 薄膜
FCA0058	1,3;2,4-双-O-[(3,4-二甲基苯基)亚甲基]-D-葡糖醇	135861-56-2	PP, PE; 0.4				
FCA0060	1,3-苯二甲酸二甲酯	1459-93-4	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用	0.05(SML)			
FCA0065	1,3-二氢-1,3-二氧代-5-异苯并呋喃羧酸; 偏苯三甲酸酐	552-30-7	PET; 2		5	21	
FCA0068	1,3-二异氰酸基甲苯	26471-62-5	PU; 按生产需要适量使用	1(以异氰酸根计, QM)	ND(DL=0.01 mg/kg)	17	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0069	1, 3-间 苯 二甲胺	1477-55-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	0.05(SML)			
FCA0070	1,4-苯二甲酸	100-21-0	PP, PE; 0.075		7.5	28	
FCA0071	1, 4-苯二甲酸二甲酯与 1, 4-环己二甲醇和 1, 2-乙二 醇的聚合物	25640-14-6	PC, PBT, ABS, PEI, PPE: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0073	1, 4-苯二羧酸双(2-乙基己基)酯(DOTP)	6422-86-2	PE, PP, AS, PS, ABS, PC, PA, PVDC, PET: 按生产需要适量使用; PVC: 75		60	32	
FCA0078	1, 4-丁二醇与 ε-己内酯的共聚物	31831-53-5	PE, PP, PS, ABS, AS, PA, PET, PC, PVC: 0.1		0.05(以 6-羟基己酸和己内酯计); 5(以 1, 4-丁二醇计)	29; 30	
FCA0079	1, 4-二(2-乙基己基)丁二酸酯磺酸钠盐	577-11-7	PE, PP, PS, AS, ABS: 3				
FCA0080	1, 4-二(羟甲基)环己烷	105-08-8	PET, PC, PVC: 按生产需要适量使用				
FCA0081	1, 4-环己二酸	1076-97-7	聚酯树脂: 按生产需要适量使用	5(SML)			
FCA0082	1, 4-双[(2-乙基-6-甲基)氨基]蒽醌	41611-76-1	PET: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0093	10-乙基-4, 4-二辛基-7-氧代-8-氧杂-3, 5-二硫杂-4-十四锡烷酸-2-乙基己基酯	15571-58-1	PVC: 3; PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC, UP: 1		0.006	10	
FCA0094	12-羟基十八酸钙(2:1)	3159-62-4	POM: 1				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0095	12-羟基硬脂酸	106-14-9	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0096	12-羟基硬脂酸锂(1:1)	7620-77-1	0.2				锂元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0097	2-[2,6-双(1-甲基乙基)苯基]-6-[4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯氧基]-1 <i>H</i> -苯并[<i>de</i>]异喹啉-1,3(2 <i>H</i>)-二酮	852282-89-4	PET:0.5	0.05(SML)			生产的材料或制品用于接触非脂肪性食品时,使用温度不高于室温;用于接触脂肪性食品时,使用温度不得高于 100℃;不得接触乙醇含量高于 20%的食品
FCA0099	1-苯基-1,3-二十烷二酮	58446-52-9	PVC:1				
FCA0101	1-丁烯与 1-丙烯的聚合物	29160-13-2	按生产需要适量使用				
FCA0102	1-丁烯与乙烯的聚合物	25087-34-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0104	1-二十二醇	661-19-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0106	1-己烯与乙烯的聚合物	25213-02-9	PE, PP: 按生产需要适量使用	3 (1-己烯: SML)			
FCA0107	1-甲基-4-(1-甲基乙基)环己烷单氢过氧化物衍生物	26762-92-5	PE, PS, AS, ABS: 按生产需要适量使用	0.05(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA号	中文名称	CAS号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0108	1-萘酚与甲醛的聚合物	25359-91-5	PVC:按生产需要适量使用	0.05(1-萘酚与甲醛的聚合物:SML)	15	15	
FCA0112	1-辛烯与乙烯的聚合物	26221-73-8	PP, PE, PS, PVC, PVDC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP, PPE, PEI, PBT:按生产需要适量使用	15(辛烯:SML)			辛烯含量小于30%
FCA0115	1-乙 烯 基-1 <i>H</i> -咪唑	1072-63-5	PVC:40	0.05(SML)			
FCA0117	2-(1,1-二甲基乙基)-6-甲基-4-(3-((2,4,8,10-四(1,1-二甲基乙基)二苯并[<i>d,f</i>][1,3,2]二噁磷环庚烷-6-基)氧基)丙基)苯酚	203255-81-6	PE: 0.35; PP, PS:0.5;PA:0.1	5(以物质的亚磷酸酯和磷酸酯及其水解产物计,SML)			
FCA0118	2-(2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-4,6-二(1-甲基-1-苯乙基)-苯酚	70321-86-7	ABS:1.2;PET:0.5;PC:3	1.5(SML)			
FCA0119	2-(2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-4-甲基苯酚	2440-22-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PC:0.5;PA:按生产需要适量使用;PET:0.2		30	12	
FCA0120	2-(4,6-二苯基-1,3,5-三嗪-2-基)-5-己氧基苯酚	147315-50-2	PET,PC:0.5	0.05(SML)			
FCA0121	2-(5-氯-2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-4,6-二(1,1-二甲基乙基)苯酚	3864-99-1	PA, PC, PET:按生产需要适量使用		30	12	
FCA0122	2-(5-氯-2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-6-(1,1-二甲基乙基)-4-甲基苯酚	3896-11-5	PP,PE:0.5		30	12	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0124	2-(乙 烯 氧 基)- 1, 2, 3-丙 三 羧 酸三丁基酯	77-90-7	PVC, PP, PE, PS, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按 生产需要适量 使用		60	32	
FCA0125	2, 2'-(1, 4-亚苯 基)双-4 <i>H</i> -3, 1- 苯并噁嗪-4-酮	18600-59-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 1	0.05(SML)			
FCA0126	2, 2'-(2, 5-二苯 基硫代)双[5- (1, 1-二甲基乙 基)苯并噁唑]	7128-64-5	PET, PE, PP, AS, ABS; 0.05; PC; 0.6; PS; 0.02; PVC, PVDC, PEI, PPE, POM, PA, PBT, TPC- ET; 0.015	0.6(SML)			
FCA0127	2, 2'-(9-十八烯 基亚氨基)双 (乙醇)	25307-17-9	PE; 0.15	1.2(SML)			
FCA0128	2, 2' (或 3, 3')- 氧双-5 (或 2)- 十二烷基苯磺 酸钠	25167-32-2	PE, PP; 0.3				
FCA0129	2, 2, 4, 4-四甲 基-7-氧 杂-3, 20-二氮杂-20- (2, 3-环丙基) 二螺-[5. 1. 11. 2]二十一烷-21- 酮的聚合物	78301-43-6	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET; 按生产需要适 量使用	5(SML)			
FCA0130	2, 2, 4, 4-四甲 基-7-氧 杂-3, 20-二氮杂二螺 -[5. 1. 11. 2]-二 十一烷-21-酮盐 酸盐与表氯醇 水解产物的聚 合物	202483-55-4	PP, PE; 0.5	5(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0131	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇二异丁酸酯;TX-IB	6846-50-0	PVC:10	5(SML)			仅可用于生产重复使用的 PVC 制品(包括用于食品加工的 PVC 手套),生产的材料或制品使用温度不超过100℃
FCA0132	2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯氧基亚甲基)]双环氧乙烷	1675-54-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC:按生产需要适量使用	3[2,2-双(4-羟基苯基)丙烷:SML];1(环氧乙烷:QM)或ND(环氧乙烷:SML, DL = 0.01 mg/kg)			
FCA0133	2,2'-[(二甲基亚锡)双(硫代)]双乙酸二异辛酯	26636-01-1	PVC:2		0.18	9	
FCA0134	2,2'-[(二辛基亚锡)双(硫代)]双乙酸二异辛酯	26401-97-8	PVC:3; PE, PP, PS, AS, ABS,PA,PET, PC, PVDC, UP:1		0.006	10	
FCA0135	2,2-二甲基-1,3-丙二醇	126-30-7	PET:按生产需要适量使用	0.05(SML)			
FCA0136	2,2-二羟甲基丁醇;3-羟甲基丙烷;TMP	77-99-6	0.12	6(SML)			
FCA0138	2,2'-甲亚基双(6-环己基-4-甲基酚)	4066-02-8	PE,PP,PS:0.5		3	5	
FCA0139	2,2'-偶氮二(2-甲基丙腈)	78-67-1	PE, PP, PS, PVC:0.2				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0140	2,2-双[[3[3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟苯基]-1-氧代丙氧基]甲基]-1,3-丙二基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯;四[3-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯;四[3-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯	6683-19-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PEI, PPE, PBT, PCCD, EVA, PLA, E/NB: 0.5; POM: 1				
FCA0142	2,2'-亚甲基二[4-甲基-6-(1-甲基环己基)]苯酚	77-62-3	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用		3	5	
FCA0143	2,2'-亚甲基二[6-(2H-苯并三唑-2-基)-4-(1,3,3-四甲基丁基)苯酚]	103597-45-1	PET: 0.7; PC: 2				所生产出的材料和制品用于接触水性和酸性食品时,使用温度低于 100 °C;用于接触脂肪性和醇性食品时,使用温度低于 80 °C
FCA0144	2,2'-亚甲基双[6-(1,1-二甲基乙基)-4-乙基苯酚]	88-24-4	PE: 0.5; PP, PS, AS, ABS: 0.6		1.5	13	
FCA0145	2,2-亚甲基双(4,6-叔丁基苯基)磷酸酯钠盐	85209-91-2	PE: 0.3; PP: 0.5; PS: 2	5(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0146	2,2'-亚甲基双(4-甲基-6-叔丁基苯酚)	119-47-1	PE, PP: 0.1; PS: 0.4; AS: 0.6; ABS: 2; POM: 0.5; TPC-ET: 5; PA: 按生产需要适量使用		1.5	13	
FCA0147	2,2'-亚甲基双(4-氯苯酚)	97-23-4	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	12(SML)			
FCA0148	2,2'-亚乙基-双-[4,6-双(1,1-二甲基乙基)]酚	35958-30-6	PE, PP, PS, PVC:0.1; ABS: 0.2	5(SML)			
FCA0151	2,2'-亚甲基-双(4,6-二叔丁基苯基)磷酸锂	85209-93-4	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	5(SML)			锂元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0152	2,4,8,10-四(1,1-二甲基)-6-[(2-乙基)氧]-12H-二苯基[d,g][1,3,2]二氧磷杂八环	126050-54-2	PP:0.25; PE:0.15; PS:0.2				所生产出的 PP、PE 材料和制品使用温度低于 100℃。所生产的 PS 仅限于苯乙烯-丁二烯嵌段共聚物和橡胶改性苯乙烯,且生产出的材料和制品的使用温度低于 66℃。所生产出的材料和制品不得用于接触脂肪性食品
FCA0153	2,2-亚乙基-双(4,6-二叔丁基苯基)氟化磷腈	118337-09-0	PP, PE:0.3	6(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0155	2,4-二甲基-6-(1-甲基-十五烷基)酚	134701-20-5	PS, AS, ABS: 0.5; PVC: 0.033	1(SML)			
FCA0158	2,4-二氢-4-[(5-羟基-3-甲基-1-苯基-1H-吡唑-4-基)亚甲基]-5-甲基-2-苯基-3H-吡唑-3-酮	4174-09-8	PET: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0160	2,4-双[(十二烷基硫代)甲基]-6-甲基苯酚	110675-26-8	PS: 0.2		5	24	
FCA0161	2,5-二甲基-2,5-双(过氧叔丁基)己烷	78-63-7	PP, PE: 按生产需要适量使用	100 (叔丁醇: QM)			
FCA0162	2,5-二氢-3,6-二(十八烷基硫代苯基)吡咯并[3,4-c]吡咯-1,4-二酮	247089-62-9	PE, PP, PS, ABS, AS, PA, PET, PC, PVC: 0.015				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0163	2,5-呋喃二酮与1-丙烯的聚合物	25722-45-6	PC, PBT, ABS, PEI, PPE: 按生产需要适量使用		30	3	聚合物中2,5-呋喃二酮的结合量不超过0.8%, 特性黏度不低于0.9 dL/g (135 °C, 浓度为0.1%, 溶剂为十氢化萘)
FCA0165	2,6-二(1,1-二甲基乙基)-4-乙基酚	4130-42-1	EVA: 按生产需要适量使用; PE, PP: 0.1	4.8(SML)			
FCA0166	2,6-二甲基苯酚	576-26-1	PE, PP, PS: 0.5	0.05(SML)			
FCA0169	2-[(1,3-二氢-1,3-二氧代-2H-异吲哚基)甲基]-5,12-二氢喹啉并[2,3-b]吡啶-7,14-二酮	75641-02-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 0.05				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA号	中文名称	CAS号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0170	2-[2,4,8,10-四(1,1-二甲基乙基)二苯并[d,f][1,3,2]二噁磷环庚烷-6-基]氧-N,N-双[2-[2,4,8,10-四(1,1-二甲基乙基)二苯并[d,f][1,3,2]二噁磷环庚烷-6-基]氧乙基]-乙胺	80410-33-9	PE,PP;0.3	5(以亚磷酸盐和磷酸盐之和计,SML)			
FCA0171	2-[4-(二乙氨基)-2-甲基]偶氮]-5-甲苯-1,3-二腈	75198-96-8	PET;0.2				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0173	2-[2-羟基-3,5-二(1,1-二甲基丙基苯基)]-2H-苯并三唑	25973-55-1	PE,PP;0.5				
FCA0174	2-[3-[3,5-双叔丁基-4-羟基苯基]-丙酰基]胍-3,5-双叔丁基-4-羟基苯丙酸	32687-78-8	PE, PP: 0.2; AS, ABS, PS: 0.1	15(SML)			
FCA0175	2-[4,6-双(2,4-二甲基苯基)-1,3,5-三嗪-2-基]-5-(辛氧基)苯酚	2725-22-6	PE;0.3;PP;0.1	0.05(SML)			生产的材料或制品仅用于接触水性食品
FCA0176	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4-(1,1,3,3-四甲基)苯酚	3147-75-9	PP;0.3;PC;0.5				
FCA0178	2-氨基苯甲酰胺	88-68-6	PET;按生产需要适量使用	0.05(SML)			生产的材料或制品仅用于接触水性食品

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0180	2-苯基-1 <i>H</i> -吡啶	948-65-2	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET; 按生产需要适量使用	15(SML)			
FCA0183	2-丙烯酸-2-(1,1-二甲基乙基)-6-[[3-(1,1-二甲基乙基)-2-羟基-5-甲基苯基]甲基]-4-甲基苯基酯	61167-58-6	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET; UP: 按生产需要适量使用	6(SML)			
FCA0184	2-丙烯酸-2-[1-[3,5-双(1,1-二甲基丙基)-2-羟基苯基]乙基]-4,6-双(1,1-二甲基丙基)苯基酯	123968-25-2	PE, PP: 0.3; PS: 1; ABS: 0.5	5(SML)			
FCA0188	2-丙烯酸-2-乙基己基酯与甲基丙烯酸甲酯和甲基丙烯酸-2-羟乙基酯的聚合物	40704-95-8	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用	0.05(2-丙烯酸-2-乙基己基酯: SML)	6	23	
FCA0189	2-丙烯酸-2-乙基己基酯与苯乙烯的聚合物	25153-46-2	PMMA: 0.5	0.05(2-丙烯酸-2-乙基己基酯: SML)			
FCA0191	2-丙烯酸的均聚物	9003-01-4	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0192	2-丙烯酸丁酯的均聚物	9003-49-0	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0195	2-丙烯酸丁酯与 2-甲基-2-丙烯酸甲酯和 2-甲基-2-丙烯酸-2-羟乙酯的聚合物	25951-39-7	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6(以丙烯酸计); 6(以甲基丙烯酸计)	22; 23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0198	2-丙烯酸丁酯与乙酸乙酯的聚合物	25067-01-0	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用	12 (SML, 乙酸乙酯)	6	22	
FCA0200	2-丙烯酸甲酯与 C ₁₆ ~ C ₁₈ 烷基-1-十二烷硫醇酯的调聚物	174254-23-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	0.5% (QM, 质量分数)	6	22	
FCA0206	2-丙烯酸与 2,5-咪唑二酮聚合物的钠盐	52255-49-9	按生产需要适量使用		30 (以马来酸计); 6 (以丙烯酸计)	3;22	
FCA0221	2-丙烯酸与乙基苯和(1-甲基乙基)苯的聚合物	52831-04-6	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0223	2-丙烯酰氨基-2-甲基丙烷磺酸	15214-89-8	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	0.05 (SML)			
FCA0234	2-甲基-2-丙烯酸-2-丙烯基酯与丙烯腈、甲基丙烯酸、甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	—	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05 (2-甲基-2-丙烯酸-2-丙烯基酯: SML); ND (丙烯腈: SML, DL = 0.01 mg/kg)	6	23	
FCA0235	2-甲基-2-丙烯酸-2-丙烯基酯与丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	—	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05 (2-甲基-2-丙烯酸-2-丙烯基酯: SML)	6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0238	2-甲基-2-丙烯酸丁酯与 2-丙烯酸丁酯和 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的聚合物	25322-99-0	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0240	2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲基酯与丙烯酸甲酯和二氯乙烯的聚合物	54975-10-9	PS, ABS; 按生产需要适量使用	0.02 (2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲基酯: SML); 5 (1,1-二氯乙烯: QM) 或 ND (1,1-二氯乙烯: SML, DL = 0.01 mg/kg)	6	22	当 2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲基酯可与所接触食品或食品模拟物发生反应时, 使用 0.02 mg/6 dm ² (QM) 作为其限量值
FCA0247	2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 2-丙烯酸丁酯和 2-甲基-2-丙烯酸-2-丙烯基酯的聚合物	50658-01-0	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	0.05 (甲基丙烯酸烯丙酯: SML)	6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0248	2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 2-丙烯酸乙酯、N-羟甲基-2-丙烯酰胺和 2-丙烯酰胺的聚合物	—	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	ND (丙烯酰胺, SML, DL = 0.01 mg/kg); ND (N-羟甲基丙烯酰胺, SML, DL = 0.01 mg/kg)	6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0249	2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 2-丙烯酸乙酯和 2-甲基-2-丙烯酰胺的聚合物	30394-86-6	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	ND (甲基丙烯酰胺, SML, DL = 0.01 mg/kg)	6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0250	2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 2-甲基-2-丙烯酸缩水甘油酯和苯乙烯的聚合物	29564-58-7	按生产需要适量使用	0.02 (2-甲基-2-丙烯酸缩水甘油酯: SML)	6	23	当 2-甲基-2-丙烯酸缩水甘油酯可与所接触食品或食品模拟物发生反应时, 使用 0.02 mg/6 dm ² (QM) 作为其限量值

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0253	2-甲基-2-丙烯酸甲酯与二乙烯基苯的聚合物	9017-37-2	PP:0.5	ND(SML,以二乙烯基苯和乙基乙烯基苯之和计, DL = 0.01 mg/kg)	6	23	2-甲基-2-丙烯酸甲酯含量高于 50%。二乙烯基苯中乙基乙烯基苯的含量不高于 45%
FCA0254	2-甲基-2-丙烯酸甲酯与乙基-2-丙烯酸盐和 2-丙烯酸的聚合物	25135-39-1	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0262	2-甲基-2-丙烯酸与 2-丙烯酸丁酯、苯乙烯和 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的聚合物	25987-66-0	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0265	2-甲基-2-丙烯酸与 2-丙烯酸乙酯和 2-丙烯酸的聚合物	30351-73-6	按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0266	2-甲基-2-丙烯酸与 2-丙烯酸乙酯和 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的共聚物	25133-97-5	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0267	2-甲基-2-丙烯酸与 2-甲基-2-丙烯酸丁酯和 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的聚合物	28262-63-7	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用		6	23	
FCA0269	2-甲基-2-丙烯酸与 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的聚合物	25086-15-1	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	23	
FCA0275	2-甲基-2-丙烯酸与丙烯酸的聚合物的钠盐	28205-96-1	按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0278	2-甲基-4,6-二[(辛基硫基)甲基]苯酚	110553-27-0	PE, PP; 5; PS, AS, ABS; 0.2		5	24	
FCA0284	2-甲基丙烯酸与 2-甲基丙烯酸乙酯和丙烯酸甲酯的聚合物	65859-05-4	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0289	2-羟基-1,2,3-丙三羧酸锂盐与蛭石的反应产物	110638-71-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用				锂元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0294	2-羟基-4-正辛氧基二苯甲酮	1843-05-6	PE, PP, AS, ABS, PET; 0.5; PC; 3.8		6	8	
FCA0295	2-羟基苯甲酸-4-(1,1-二甲基乙基)苯基酯	87-18-3	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用	12(SML)			
FCA0297	2-氰基-3,3-二苯基-2-丙烯酸-2,2-双[[[2-氰基-1-氧代-3,3-二苯基-2-丙烯酸)氧基]甲基]-1,3-亚丙基酯	178671-58-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PEI, PPE, PBT; 0.5	0.05(SML)			
FCA0298	2-氰基-3,3-二苯基-2-丙烯酸-2-乙基己酯	6197-30-4	PET; 0.5; PVC; 0.3	0.05(SML)			
FCA0299	2-氰基-3,3-二苯基-2-丙烯酸乙酯	5232-99-5	PVC; 0.3	0.05(SML)			
FCA0300	2-巯基乙醇	60-24-2	PVC; 0.02; ABS; 0.08				
FCA0304	2-氧杂环庚烷酮的均聚物	24980-41-4	ABS; 5	0.05 (2-氧杂环庚烷酮, SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0305	2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与 1,1-亚甲基-双-4-异氰酸根合苯的聚合物	27967-69-7	PA, PET: 按生产需要适量使用	1(以异氰酸根计, QM)	ND(DL=0.01 mg/kg)	17	
FCA0306	2-乙基己醇	104-76-7	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用	30(SML)			
FCA0307	2-乙基己酸钙盐	136-51-6	PVC:3				所生产出的材料和制品使用温度低于 130 °C
FCA0308	2-乙基己酸镁盐	15602-15-0	PVC:2				
FCA0311	2-乙基己酸锌	136-53-8	PE, PP: 1; PS: 0.1				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0312	3-(1,1-二甲基乙基)-β-[3-(1,1-二甲基乙基)-4-羟苯基]-4-羟基-β-甲基苯甲酸-1, 2-亚乙基酯	32509-66-3	PE, PP:0.5	6(SML)			
FCA0313	3-(2-苯并噻唑基)-7-(二乙氨基)-2-氧代-2H-1-苯并吡喃-4-腈	70546-25-7	PET:0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0318	3,3'-硫代二丙酸二月桂酯	123-28-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC: 0.5; PVC, PVDC, PBT, POM, PA, TPC-ET: 按生产需要适量使用		5	14	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0319	3,3'-硫代双丙酸二(十八烷基)酯	693-36-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC:0.5		5	14	
FCA0320	3,3-双(甲氧基甲基)-2,5-二甲基己烷	129228-21-3	PP:0.32	0.05(SML)			
FCA0322	3,4-二氢-2,5,7,8-四甲基-2-(4,8,12-三甲基癸基)-2H-苯并吡喃-6-醇; <i>dl</i> - α -维生素 E	10191-41-0	PE, PET, PP, PA, PS, PC, AS, ABS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0323	3,4-二乙酰氧基-1-丁烯	18085-02-4	EVOH: 6.73; PVOH:10.79	0.05(以 3,4-二乙酰氧基-1-丁烯及其水解产物 3,4-二羟基-1-丁烯计, SML)			
FCA0325	3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲酸十六烷基酯	67845-93-6	PP,PE:0.5				
FCA0327	3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲酸 2,4-二叔丁基苯酚酯	4221-80-1	PE,PP:0.3				
FCA0328	3,6,9-三乙基-3,6,9-三甲基-1,2,4,5,7,8-六氧杂壬烷	24748-23-0	PE: 0.05; PP: 0.1				PE 厚度不大于 0.12 mm。终产品中不得检出过氧化物
FCA0329	3,9-二(2,6-二叔丁基-4-甲基苯氧基)-2,4,8,10-四氧杂-3,9-二磷杂螺[5.5]十一烷	80693-00-1	PE, PP, PS: 0.25; ABS, PA, PET: 0.5; PC: 0.1	5(以磷酸盐和亚磷酸盐之和计, SML)			
FCA0330	3,9-二(十八氧(烷)基)-2,4,8,10-四氧杂-3,9-二磷螺[5.5]十一烷	3806-34-6	PE, PP: 0.3; PVC: 1; PS, ABS, AS: 0.25; PC: 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0331	3,9-二[2,4-二叔丁基苯氧基]-2,4,8,10-四氧杂-3,9-二磷杂螺[5.5]-十一烷	26741-53-7	PP, PE: 0.1; PC, ABS: 0.25; PVC: 0.86	0.6(SML)			
FCA0332	3,9-双[2,4-双(1-甲基-1-苯乙基)苯氧基]-2,4,8,10-四氧杂-3,9-二磷杂螺[5.5]-十一烷	154862-43-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PVC, PPE, PBT; 0.15; PC: 0.2; PEI: 0.3	5(SML)			
FCA0333	3,9-双[2-(3-(3-叔丁基-4-羟基-5-甲基苯基)-丙酰氧基)-1,1-二甲基乙基]-2,4,8,10-四氧杂螺[5.5]-十一烷	90498-90-1	PE, PP: 0.3; ABS, PA: 0.5	0.05(SML)			
FCA0337	3-羟基-2-(3-羟基-2-喹啉基)-1H-茚-1-酮	17772-51-9	PET: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0340	4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	25068-38-6; 25085-99-8	PE, PP: 按生产需要适量使用	0.6(双酚 A: SML); 1(环氧氯丙烷: QM); ND(环氧氯丙烷: SML, DL = 0.01 mg/kg)			不得用于生产婴幼儿专用食品接触材料及制品
FCA0341	4,4'-双(苯并噁唑-2-基)二苯乙烯	1533-45-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC: 0.025	0.05(SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0343	4,4'-硫代双(5-甲基-2-叔丁基苯酚)	96-69-5	PE: 0.05; PP, ABS: 0.3; PS, AS: 0.6	0.48(SML)			
FCA0344	4,4'-亚丁基双-(3-甲基-6-叔丁基)-四(十三烷基)二亚磷酸酯	13003-12-8	PP, PE, PS, ABS, PVC: 0.5; PC: 按生产需要适量使用	6(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0345	4,4'-亚丁基-双[2-(1,1-二甲基乙基)-5-甲基]苯酚	85-60-9	PE:0.5;PP:0.3				生产的材料或制品仅用于接触干燥固体食品、无醇饮料及不含游离脂肪的水性食品
FCA0347	4,5,6,7,8,8-六氯-3a,4,7,7a-四氢-4,7-亚甲基异苯并呋喃-1,3-二酮	115-27-5	PE,PP:1.7	ND (SML, DL=0.01 mg/kg)			
FCA0348	4,5-二氯-2-[[4,5-二氢-3-甲基-5-氧代-1-(3-磺酰氨基苯基)-1H-吡啶-4-基]偶氮]苯磺酸二钠	65212-76-2	PE,PP:0.1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0350	4-[(4,6-二辛硫基-1,3,5-三嗪-2-基)氨基]-2,6-二(1,1-甲基乙基)苯酚	991-84-4	PP: 0.3; PS, ABS: 0.5; AS: 0.1	30(SML)			
FCA0352	4-羟基-3-[[2-甲氧基-5-甲基-4-[(4-苯磺基)偶氮]苯基]偶氮]-7-(苯氨基)-2-萘磺酸与[次氨基三(2,1-亚乙基氧)]三(丙醇)的化合物(1:2)	124649-82-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0354	4-氰基-5-[[5-氰基-2,6-二[(3-甲氧基丙基)氨基]-4-甲基-3-吡啶基]偶氮]-3-甲基-2-噻吩羧酸甲酯	72968-71-9	PS, AS, ABS, PC, PVC; 按生产需要适量使用; PET:0.1				应符合着色剂纯度要求,见注。生产的材料或制品不得用于接触乙醇含量高于10%的食品

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0361	5-丁基乙基-2-[2,4,6-三(1,1-二甲基乙基)苯氧基]-1,3,2-二噁磷烷	161717-32-4	PE, PP:0.2	2[以磷酸盐、亚磷酸盐及水解产物 2,4,6-三(1,1-二甲基乙基)苯之和计, SML]			
FCA0363	5-磺基-1,3-苯二甲酸二甲酯钠盐	3965-55-7	PET:0.85	0.05(SML)			
FCA0364	5-氯-2-甲基-2 <i>H</i> -异噻唑-3-酮	26172-55-4	PA, PE, PP, PS, ABS, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0365	5-氯-2-甲基-3(2 <i>H</i>)-异噻唑酮和 2-甲基-3(2 <i>H</i>)-异噻唑酮的混合物(3:1)	55965-84-9	PA, PE, PP, PS, ABS, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0366	5-亚乙基-2-降冰片烯	16219-75-3	PP, PE: 按生产需要适量使用	0.05(SML)			无相应的迁移量检测方法时可使用 0.05 mg/6 dm ² (QM) 作为其限量值
FCA0368	6-(2,5-二甲苯甲酰)-3-羟基-2-(3-羟基-2-噻啉基)-1 <i>H</i> -茚-1-酮	198625-33-1	PS, AS, ABS, PA, PC, PVC: 按生产需要适量使用; PET: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0369	6- <i>O</i> -乙酰氧-2,3,4-三(2-甲基丙酰氧)- β -D-呋喃果糖-6-乙酰基-1,3,4-三- <i>O</i> -(2-甲基-1-氧丙基)- α -D-吡喃葡萄糖苷	126-13-6	PS:0.2				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0370	6-氨基-1,3-二甲基-2,4(1 <i>H</i> ,3 <i>H</i>)-嘧啶二酮	6642-31-5	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET; 按生产需要适量使用	5(SML)			
FCA0371	7-(2 <i>H</i> -萘并[1,2- <i>d</i>]三唑-2-基)-3-苯基-2 <i>H</i> -1-苯并吡喃-2-酮	3333-62-8	PP, PE: 0.02; PET: 0.035				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0375	C.I.分散橙 47; 2-[(1,5-二氢-3-甲基-5-氧代-1-苯基-4 <i>H</i> -吡啶-4-亚基)乙亚基]2,3-二氢-1,3,3-三甲基-1 <i>H</i> -吡啶-5-甲酸甲酯	5718-26-3	PPE: 0.2; ABS: 0.13; PC: 0.04				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0376	C. I. 分散黄 241; 5-[(3,4-二氯苯)偶氮基]-1,2-二氢-6-羟基-1,4-二甲基-2-氧代-3-吡啶甲腈	83249-52-9	PET: 0.02				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0377	C.I.分散黄 54	7576-65-0	PS, AS, ABS, PET, PC: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0378	C. I. 分散紫 026; 分散紫 <i>H</i> -FRL; 1,4-二氨基-2,3-二苯氧基蒽醌	6408-72-6	PPE: 0.01; ABS, PET: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0379	C.I.溶剂橙 60	6925-69-5	PET: 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0380	C.I.溶剂橙 63; 14 <i>H</i> -蒽并[2,1,9- <i>mna</i>]噻吨-14-酮	16294-75-0	PC, PBT: 0.1	0.5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0381	C. I. 溶剂红 111; 1-(甲氨基)蒽醌	82-38-2	PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0382	C. I. 溶剂红 135; C.I.油溶红 135; 8, 9, 10, 11-四氯-12H-酞吡啉-12-酮	20749-68-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用; PPE, PEI; 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0383	C. I. 溶剂红 149; 3-甲基-6-(环己氨基)-3H-二苯并[f, ij]异喹啉-2, 7-二酮	21295-57-8	ABS; 0.5	0.5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0384	C.I.溶剂红 151	114013-41-1	ABS; 0.5	0.05 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0385	C. I. 溶剂红 179; 14H-苯基并[4, 5]异喹啉并[2, 1-a]萘嵌间二氮杂苯-14-酮	6829-22-7	PEI; 0.15; PET; 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0386	C.I.溶剂红 52; 3-甲基-6-(4-甲基苯基)氨基]-3H-二苯基[f, ij]异喹啉-2, 7-二酮	81-39-0	PC, PBT, ABS; 0.05; PPE; 0.01; PET; 0.2; PEI; 0.3				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0387	C. I. 溶剂黄 160; 1; 3-(5-氯-2-苯并噻唑基)-7-(二乙基氨基)-2H-1-苯并吡喃-2-酮	35773-43-4	PET; 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0388	C. I. 溶剂黄 163; 1, 8-双(苯硫代)-9, 10-蒽醌	13676-91-0	PC, ABS; 0.1	0.5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0389	C.I.溶剂黄 98; 十八烷基-1 <i>H</i> - 噻烷基噻吩并 [2,1,9- <i>def</i>]异 喹啉-1,3(2 <i>H</i>)- 二酮	12671-74-8	PC: 0.05; PEI: 0.2	0.5 μg/kg (SML)			应符合着色剂 纯度要求,见注
FCA0390	C. I. 溶 剂 蓝 104; 1, 4-双 [(2, 4, 6-三 甲 基 苯 基) 氨 基]- 9,10-蒽二酮	116-75-6	PPE, PS, AS, ABS,PET,PA, PC:0.2				应符合着色剂 纯度要求,见注
FCA0391	C.I.溶剂蓝 97; 1,4-二[(2,6-二 乙基-4-甲基苯 基)氨基]-9,10- 蒽二酮	32724-62-2; 61969-44-6	PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适 量使用				应符合着色剂 纯度要求,见注
FCA0392	C. I. 溶 剂 绿 3; 1, 4-二对甲 苯 氨基蒽醌	128-80-3	PPE, PET, PS, AS, ABS, PA, PC:0.2				应符合着色剂 纯度要求,见注
FCA0393	C.I.溶剂紫 13; 1-羟基-4-[(4- 甲基苯基)氨基]-9, 10-蒽 二酮	81-48-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC, UP; 按 生产需要适量 使用; PEI: 0.12;PPE:0.2				应符合着色剂 纯度要求,见注
FCA0394	C.I.溶剂紫 36; 1, 8-二-4-甲 苯 氨基-9, 10-蒽 二酮	82-16-6	PET:0.2; PVC:0.02				应符合着色剂 纯度要求,见注
FCA0395	C.I.颜料白 21; 硫酸钡	7727-43-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC:3				应符合着色剂 纯度要求,见 注;钡元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0396	C. I. 颜 料 白 4; 氧化锌	1314-13-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PEI, PPE, PBT; 按 生产需要适量 使用				应符合着色剂 纯度要求,见 注;锌元素 SML 应符合附录 C 规定

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0397	C.I. 颜料白 6; 二氧化钛	13463-67-7; 1317-80-2	按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0398	C.I. 颜料橙 13	3520-72-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0399	C.I. 颜料橙 16	6505-28-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0401	C.I. 颜料橙 43; 双苯并咪唑[2,1- <i>b</i> :2',1'- <i>i</i>]苯并[<i>lmn</i>][3,8]菲咯啉-8, 17-二酮	4424-06-0	PE, PP, AS, PS, ABS, PA, PET, PC:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0402	C.I. 颜料橙 61; 2,3,4,5-四氯代-6-氰基-苯甲酸甲酯与 4-[(4-氨基苯基)偶氮]-3-甲基苯胺和甲醇钠的反应产物	106276-78-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0403	C.I. 颜料橙 64; 5-(2,3-二氢-6-甲基-2-氧代-1 <i>H</i> -苯并咪唑-5-基)偶氮-6-羟基-2,4-(1 <i>H</i> ,3 <i>H</i>)-嘧啶三酮	72102-84-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:1				应符合着色剂纯度要求,见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0404	C.I. 颜料橙 68; [1,3-二氢-5,6-双[(2-羟基-1-萘基)亚甲基]氨基]-2H-苯并咪唑-2-酮(2-)-N5, N6, O5, O6]-, (SP-4-2) 合镍	42844-93-9	PA, PBT, PM-MA, POM, PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用	0.01 (以镍计, SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0405	C.I. 颜料橙 71	84632-50-8	PE, PP, PS, ABS; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0406	C.I. 颜料黑 11; 氧化铁黑	12227-89-3	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铁元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0407	C.I. 颜料黑 23	68187-54-2	PE, PP, PA; 2.7				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0408	C.I. 颜料黑 28	68186-91-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PVC; 5				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0409	C.I. 颜料黑 7; 炭黑	1333-86-4	PMMA, PVC, PVDC, PU, UP, PF, PEI, PPE, PBT, PPS, POM, LCP; 2.5; PE; 3; PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				甲苯萃取物小于 1%, 苯并[a]芘含量小于 0.25 mg/kg; 应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0410	C. I. 颜料红 101; 三氧化二铁; 氧化铁	1309-37-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, PBT, PEI, PPE; 3				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铁元素 SML 应符合附录 C 规定

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0411	C. I. 颜料红 112; 3-羟基-N-(2-甲基苯基)-4-[(2,4,5-三氯苯基)偶氮]-2-萘甲酰胺	6535-46-2	PS:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0412	C. I. 颜料红 122; 5,12-二氢-2,9-二甲基喹啉并[2,3-b]吡啶-7,14-二酮	980-26-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP, PBT, PMMA, POM, PU, PPS, PESU, PEI, 环氧树脂: 0.5				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0413	C.I. 颜料红 144	5280-78-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0414	C. I. 颜料红 146; N-(4-氯-2,5-二甲氧基苯基)-3-羟基-4-[[2-甲氧基-5-[(苯氨基)羰基]苯基]偶氮]-2-萘甲酰胺	5280-68-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0415	C. I. 颜料红 149; 蒽醌(红); 2,9-双(3,5-二甲基苯基)蒽(2,1,9-def: 6, 5,10-d'e'f')二异喹啉-1,3,8,10(2H, 9H)-四酮	4948-15-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP, PBT, PEI: 1; PPE: 2				应符合着色剂纯度要求,见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0416	C. I. 颜料红 166; N, N'-1, 4-亚苯基-二[4-(2, 5-二氯苯基)偶氮]-3-羟基苯-2-甲酰胺	3905-19-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0417	C. I. 颜料红 170; 4-[4-氨基甲酰苯基)偶氮]-N-(2-乙氧苯基)-3-羟基-2-萘甲酰胺	2786-76-7	PE, PP, PS, AS, ABS: 1; PMMA; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0418	C. I. 颜料红 177; 4, 4'-二氨基-[1, 1'-联二萘]-9, 9', 10, 10'-四酮	4051-63-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0419	C. I. 颜料红 178; 2, 9-二[4-(苯基偶氮)苯基]萘[2, 1, 9-def: 6, 5, 10-d'e'f']二异喹啉-1, 3, 8, 10(2H, 9H)-四酮	3049-71-6	ABS, PET, PE, PP, PS, AS, PA, PC, PVC, PVDC, UP, PPE, PBT: 1; PEI: 0.3				应符合着色剂纯度要求, 见注。所生产出的材料和制品使用温度低于 121 °C
FCA0420	C.I. 颜料红 179	5521-31-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0421	C.I. 颜料红 181	2379-74-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0422	C. I. 颜料红 187; 4-[[5-[[[4-(氨基羰基)苯基]氨基]羰基]-2-甲氧基苯基]偶氮]-N-(5-氯-2,4-二氧基苯基)-3-羟基-2-萘甲酰胺	59487-23-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0423	C. I. 颜料红 202;5,12-二氢-2,9-二氯-喹啉并[2,3- <i>b</i>]吡啶-7,14-二酮	3089-17-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0424	C. I. 颜料红 207;5,12-二氢-4,11-二氯-喹啉并[2,3- <i>b</i>]吡啶-7,14-二酮	3089-16-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:0.025				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0425	C. I. 颜料红 208; 2-[[3-[[[(2,3-二氢-2-氧代-1 <i>H</i> -苯并咪唑-5-基)氨基]羰基]-2-羟基-1-萘基]偶氮]-苯甲酸丁基酯	31778-10-6	PE, PP, AS, PS, ABS, PVDC: 1; PM-MA; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0426	C. I. 颜料红 209;3,10-二氯-5,12-二氢喹啉并[2,3- <i>b</i>]氮蒽-7,14-二酮	38720-66-0; 3573-01-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PA:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0427	C. I. 颜料红 214;N,N'-(2,5-二氯-1,4-亚苯基)双[4-[(2,5-二氯苯基)偶氮]-3-羟基-2-萘甲酰胺]	40618-31-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0428	C.I.颜料红 220	68259-05-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0429	C. I. 颜 料 红 221; 3, 3'-[(2, 5-二氯-1, 4-亚苯基)二[亚胺羰基(2-羟基-3, 1-亚萘基)偶氮]]二[4-甲基苯甲酸异丙酯]	71566-54-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0430	C.I.颜料红 247; 4-[[3-[[2-羟基-3-[[4-甲氧苯基]氨基]羰基]-1-萘偶氮]-4-甲基苯甲酰基]氨基]苯磺酸钙盐(2:1)	43035-18-3	PA, PBT, POM: 按生产需要适量使用; PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0431	C.I.颜料红 254	84632-65-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0432	C.I.颜料红 264	88949-33-1	PE, PP, PS, ABS, PET:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0433	C.I.颜料红 272	84632-66-6	PE, PP, PS:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0434	C. I. 颜 料 红 48:2	7023-61-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0437	C.I.颜料红 5	6410-41-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0438	C. I. 颜料红 52;2	12238-31-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0439	C.I.颜料红 57; 1; 3, 3'-(2, 5-二氯-1, 4-亚苯基)二[亚胺羰基(2-羟基-3, 1-亚萘基)偶氮]]二[4-甲基苯甲酸异丙酯]	5281-04-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0440	C.I.颜料红 68; 2-氯-5-[(2-羟基-1-萘基)偶氮]-4-磺基苯甲酸钙	5850-80-6	PE, PP, PS, AS, ABS;1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0442	C.I.颜料黄 1;2-[(4-甲基-2-硝基苯基)偶氮]-3-氧代-N-苯基丁酰胺	2512-29-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0443	C.I.颜料黄 109	5045-40-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0444	C. I. 颜料黄 110;3, 3'-(1, 4-亚苯基二亚氨基)二(4, 5, 6, 7-四氯-1H-异吡啶)-1-酮	5590-18-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP;1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0445	C. I. 颜料黄 119; 锌铁棕尖晶石	68187-51-9	PPE; 2; PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC;3				应符合着色剂纯度要求,见注; 锌元素、铁元素 SML 应符合附录 C 规定

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0446	C. I. 颜料黄 128; 3, 3'-[(2-氯-5-甲基-1, 4-亚苯基)二[亚氨基(1-乙酰基-2-氧代-2, 1-乙二基)偶氮]]双[4-氯-N-[2-(4-氯苯氧基)-5-(三氟甲基)苯基]苯甲酰胺	79953-85-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0447	C.I. 颜料黄 13	5102-83-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0448	C. I. 颜料黄 138; 4, 5, 6, 7-四氯-2-[2-(4, 5, 6, 7-四氯-2, 3-二氢-1, 3-二氧代-1 <i>H</i> -茛-2-基)-8-喹啉基]-1 <i>H</i> -异吲啉-1, 3(2 <i>H</i>)-二酮	30125-47-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PEI, PPE, PBT, LCP; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注。所生产出的材料和制品使用温度低于 70℃
FCA0449	C.I. 颜料黄 14; 2, 2'-[(3, 3'-二氯[1, 1'-联苯]4, 4'-二基)双(偶氮)]双[N-(2-甲基苯基)]-3-氧代丁酰胺	5468-75-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0450	C. I. 颜料黄 147; 1, 1'-[(6-苯基-1, 3, 5-三嗪-2, 4 二基)二亚氨基]联苝醌	4118-16-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC; 0.25				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA号	中文名称	CAS号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0451	C. I. 颜料黄 151; 2-[[1-[[2,3-二氢-2-氧代-1 <i>H</i> -苯并咪唑-5-基)氨基]羰基]-2-氧代丙基]偶氮]苯甲酸	31837-42-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0452	C. I. 颜料黄 154; <i>N</i> -(2,3-二氢-2-氧代-1 <i>H</i> -苯并咪唑-5-基)-3-氧代-2-[[2-(三氟甲基)苯基]偶氮]丁酰胺	68134-22-5	PE, PP, AS, PS, ABS; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0453	C.I. 颜料黄 168	71832-85-4	PE, PP, PS, ABS; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0454	C.I. 颜料黄 180	77804-81-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0455	C. I. 颜料黄 181; <i>N</i> -[4-(氨基羰基)苯基]-4-[[1-[[2,3-二氢-2-氧代-1 <i>H</i> -苯并咪唑-5-基)-氨基]羰基]-2-氧代丙基]偶氮]苯胺	74441-05-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0456	C.I. 颜料黄 183; 4,5-二氯-2-((5-羟基-3-甲基-1-(3-磺苯基)-1 <i>H</i> -吡唑-4-yl)偶氮)甲基苯磺酸钙(1:1)	65212-77-3	PPE: 0.5; PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0457	C. I. 颜料黄 191; 1; 4-氯-2-[[4, 5-二氢-3-甲基-5-氧代-1-(3-磺基苯)-1H-吡唑-4-基]偶氮]-5-甲基苯磺酸二铵盐	154946-66-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0459	C. I. 颜料黄 215; 4-甲基苯磺酸嘧啶并[5, 4-g]蝶啶-2, 4, 6, 8-氮的碱水解产物	346709-25-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 0.5				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0460	C.I. 颜料黄 42	51274-00-1	PE, PP, PS, ABS, PET, PC: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0461	C.I. 颜料黄 42; 水合氧化铁	20344-49-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铁元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0462	C.I. 颜料黄 53; 钛镍黄	8007-18-9	PEI, PPE, PBT, PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0463	C.I. 颜料黄 62	12286-66-7	PE, PP, PS, ABS; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0464	C.I. 颜料黄 65; 2-[(4-甲氧基-2-硝基苯基)偶氮]-N-(2-甲氧基苯基)-3-氧代丁酰胺	6528-34-3	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0465	C.I. 颜料黄 74; 2-[(2-甲氧基-4-硝基苯基)偶氮]-N-(2-甲氧基苯基)-3-氧-2-[(2-甲氧基-4-硝基苯基)偶氮]-氧-丁酰胺	6358-31-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0466	C.I. 颜料黄 83	5567-15-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0467	C.I. 颜料黄 93	5580-57-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC; 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0468	C.I. 颜料黄 95	5280-80-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0469	C. I. 颜 料 蓝 15:1	12239-87-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP, PEI, PPE, PBT; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0470	C.I. 颜料蓝 15; 酞菁蓝; 酞菁铜	147-14-8	PE, PP, PS, PC, PA, PET, AS, ABS, PVC, PVDC, UP, PEI, PPE, PBT; 按生产需要适量使用; PBT, PMMA, POM, PU, PPS, PEI; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0471	C.I. 颜料蓝 16; 酞花青	574-93-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PET; 1				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0472	C.I. 颜料蓝 2; 铝酸钴	1333-88-6	PE, PP, PS, PVC; 5				应符合着色剂纯度要求, 见注; 钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0473	C.I. 颜料蓝 28; 乳酸钴; 钴铝蓝色尖晶石	1345-16-0	PEI, PPE, PBT: 3; PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注; 钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0474	C.I. 颜料蓝 29	57455-37-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0475	C.I. 颜料蓝 36; 钴铬蓝	68187-11-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 3; PEI, PPE, PBT: 0.5				应符合着色剂纯度要求, 见注; 钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0476	C.I. 颜料蓝 60	81-77-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0477	C.I. 颜料蓝 72	68186-86-7	PE, PP, PA: 2.7				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0478	C.I. 颜料绿 17; 三氧化二铬	1308-38-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 3	ND(以铬(VI)计, SML, DL = 0.01 mg/kg)			应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0479	C.I. 颜料绿 36; [9H, 31H-酞菁 (2-)-N29, N30, N31, N32]-铜的 溴化氯化物	68512-13-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC: 按生产需 要适量使用				应符合着色剂 纯度要求, 见 注; 铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0480	C.I. 颜料绿 36; 1, 3, 8, 16, 18, 24-六溴-2, 4, 9, 10, 11, 15, 17, 22, 23, 25-十氯- 29H, 31H-酞 菁 (2-) N29, N30, N31, N32]-(SP-4- 2)-菁 K-1360	14302-13-7	PE, PP, PS, ABS, AS, PA, PET, PC, PVC:1				应符合着色剂 纯度要求, 见 注。所生产出 的材料和制品 使用温度低于 70℃; 铜元素 SML 应符合附 录 C 规定
FCA0481	C.I. 颜料绿 50; 钛钴绿	68186-85-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC:2; PEI, PPE, PBT: 按生产需 要适量使用				应符合着色剂 纯度要求, 见 注; 钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0482	C.I. 颜料绿 7; 酞菁绿 G; 多氯 酞花青铜	1328-53-6	POM, PBT, PMMA, PEI, PPE, PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需 要适量使用				应符合着色剂 纯度要求, 见 注; 铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0483	C.I. 颜料紫 15; 铝硅酸钠紫	12769-96-9	PC, ABS, PEI, PPE, PBT:3				应符合着色剂 纯度要求, 见注
FCA0484	C.I. 颜料紫 19; 5, 12-二氢-喹啉 并[2, 3- <i>b</i>]吡啶- 7, 14-二酮	1047-16-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP, PBT, PMMA, POM: 按生产 需要适量使用				应符合着色剂 纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0485	C.I.颜料紫 2	1326-04-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0486	C.I.颜料紫 23; 8, 18-二氯-5, 15-二乙基-5, 15-二氢二吡啶 [3, 2-b; 3', 2'-m]三吩二噁嗪	215247-95-3; 6358-30-1	PBT, PMMA, POM: 按生产需要适量使用; PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PA, PVC, PVDC, UP:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0488	C.I.颜料紫 29; 蒽[2,1,9-def; 6,5,10-d'e'f']二异喹啉-1,3, 8, 10, (2H, 9H)-四酮	81-33-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:1				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0490	C.I.颜料紫 37; N, N'-(6, 13-二乙酰氨基-2, 9-二乙氧基-3, 10-三苯并二噁嗪二基)二苯甲酰胺	17741-63-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0491	C.I.颜料棕 23	35869-64-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0492	C.I.颜料棕 24; 铬锶钛棕	68186-90-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 2; PEI, PPE, PBT, TPC-ET, POM:1				应符合着色剂纯度要求,见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0493	C.I.颜料棕 6	52357-70-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0494	C.I.油溶黄 93	4702-90-3	PS, AS, ABS, PET, PC; 0.2				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0495	C.I.油溶紫 37	71701-33-2	PS, AS, ABS; 0.2				应符合着色剂纯度要求,见注
FCA0501	C ₁₀ ~ C ₁₈ 烷基磺酸苯酯	70775-94-9	PVC; 46				生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品
FCA0502	C ₁₀ ~ C ₁₈ 烷基磺酸钠	68037-49-0	PVC: 2; PS, AS, ABS, PC: 0.3; PP, PE: 0.1	6(SML)			如用于 PP、PE 热封层,且膜厚度小于 20 μm 时,最大使用量可为 1%
FCA0503	C ₁₁ ~ C ₁₄ -异构醇(富 C ₁₃ -醇)	68526-86-3	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0506	C ₁₄ ~ C ₁₈ 双甘油单、双脂肪酸酯	168075-67-0	PVC, PE, PP; 2				
FCA0507	C ₁₄ ~ C ₁₈ -脂肪酸甘油单双酯	67701-33-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0509	C ₁₆ ~ C ₁₈ -醇	67762-27-0	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0510	C ₁₆ ~ C ₁₈ 和 C ₁₈ 不饱和单、双甘油酯	68424-61-3	PVC, PE, PP; 按生产需要适量使用				
FCA0513	C ₈ ~ C ₁₀ 脂肪酸锌盐	91051-00-2	PVC 瓶盖垫圈; 2				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0516	D-酒石酸	87-69-4	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0517	D-山梨糖醇	50-70-4	PP, PS, AS; 按生产需要适量使用				
FCA0520	N-(2-氨基乙基)乙醇胺	111-41-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PC; 按生产需要适量使用	0.05(SML)			生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品
FCA0521	N-(2-乙氧基苯基)-N'-(2-乙苯基)乙二酰胺	23949-66-8	PVC; 0.5	30(SML)			
FCA0523	N, N'-(1, 2-亚乙基)双十六烷-1-酰胺	5518-18-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA0528	N, N', N''-三(2-甲基环己基)-1, 2, 3-三甲酰胺丙烷	160535-46-6	PP; 0.25	5(SML)			
FCA0529	N, N'-二环己基-2, 6-萘二甲酰胺	153250-52-3	PP; 0.2	5(SML)			
FCA0530	N, N'-己基-1, 6-二[3-(3, 5-二叔丁基-4-羟苯基)丙酰胺]	23128-74-7	PE, PS, PA; 1; PET; 0.6	45(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0531	<i>N, N''</i> -1, 2-乙二基二[<i>N</i> -[3-[[4, 6-二(丁基(1, 2, 2, 6, 6-五甲基-4-哌啶基)氨基]-1, 3, 5-三嗪-2-基]氨基]丙基]]- <i>N, N''</i> -二丁基- <i>N, N''</i> -二(1, 2, 2, 6, 6-五甲基-4-哌啶基)-1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺	106990-43-6	PE, PP: 0.1; PS, AS, ABS: 0.4	0.05(SML); 2.5(1, 3, 5-三嗪-2, 4, 6-三胺/三聚氰胺:SML)			用于生产婴幼儿专用食品接触材料及制品时, 三聚氰胺 SML 为 1 mg/kg
FCA0532	<i>N, N'</i> -1, 2-乙二基双十八(碳)酰胺	110-30-5	PEI, ABS: 3; PA: 0.2; PLA: 1; PVC, PE, PS, PP, EVOH, AS: 2; PET, POM, PVDC, UP, PC, PPE, PBT: 按生产需要适量使用				
FCA0533	<i>N, N'</i> -1, 6-己二基二[<i>N</i> -(2, 2, 6, 6-四甲基-4-哌啶)]-甲酰胺	124172-53-8	PS, ABS: 0.5; PP: 0.25	0.05(SML)			限于丙烯腈含量不超过 30% 的 ABS
FCA0534	<i>N, N'</i> -二(2, 2, 6, 6-四甲基-4-哌啶)-1, 6-正己二胺与 2, 4, 6-三氯-1, 3, 5-三吡嗪的共聚物同 <i>N</i> -丁基-1-丁胺和 <i>N</i> -丁基-2, 2, 6, 6-四甲基-4-哌啶胺的反应产物	192268-64-7	PE: 0.6; PP: 1	5(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0535	<i>N, N'</i> -二-(2, 2, 6, 6-四甲基哌啶基-4-基)-1, 6-己二胺与 4-二氯-6-4-吗啉基-1, 3, 5-三嗪的聚合物	82451-48-7	PP, PE; 0.3	5(SML)			
FCA0536	<i>N, N</i> -二(2-羟乙基) $C_{12} \sim C_{18}$ 烷基胺衍生物	71786-60-2	PP; 0.1; PE; 0.2				
FCA0537	<i>N, N</i> -二(2-羟乙基)十二烷基酰胺	120-40-1	PE, PP; 0.8; PS, AS; 1.5; ABS; 2.5	5(SML)			
FCA0538	<i>N, N</i> -二(2-羟乙基)油胺	13127-82-7	PE; 0.15; PVC; 0.1				
FCA0544	<i>N, N'</i> -双(2, 2, 6, 6-四甲基-4-哌啶基)-1, 6-己二胺与 2, 4, 6-三氯-1, 3, 5-三嗪吗啉的甲基化的聚合物	193098-40-7	PP, PE; 0.3				
FCA0545	<i>N, N</i> -双(2-羟基)牛油烷基胺	61791-44-4	PE; 0.15; PP; 0.1				
FCA0546	<i>N, N</i> -双(2-羟基乙基)烷基($C_{12} \sim C_{18}$)氨基	10213-78-2	PE; 0.5; PP; 0.2; PS, AS, ABS; 2				
FCA0547	<i>N</i> -[2-(4-环己基苯氧基)乙基]- <i>N</i> -乙基-4-(2, 2-二氰基乙烯基)-3-甲苯胺; C. I. 分散黄 201	54079-53-7	PET; 0.2				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0551	<i>N</i> -十八烷基-13-二十二酰胺	10094-45-8	PE, PP, PS, ABS, PA, AS, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	5(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0558	α -(壬基苯基)- ω -羟基聚(氧基-1,2-乙二基)	9016-45-9	PVC:0.04; PP:0.01; PE:3		30	2	
FCA0560	α -[4-(3-丁氧基-2-氧基-3-氧代-1-丙烯基)-2-甲氧基苯基]- ω -羟基聚氧乙烯; 丁基-2-氧基-3-(4-羟基-3-甲氧基)丙烯酸酯聚乙二醇醚	780763-40-8	PET:0.4		30	2	在所有温度条件下可接触水性、酸性和乙醇含量不超过 15% 食品; 在 100 °C 以下可接触油性和乙醇含量大于 15% 食品
FCA0562	α -C ₂₀ ~ C ₂₄ -烯烃和马来酸酐的聚合物与 2,2,6,6-四甲基-4-哌啶胺的反应产物	152261-33-1	PP, PE:0.3				生产的材料或制品不得用于接触含乙醇的食品和脂肪性食品
FCA0565	α -磺基- ω -(壬苯氧基)聚(氧-1,2-乙二基)与 2-氨基乙醇的化合物	51617-74-4	PE, PP: 按生产需要适量使用; PS, AS, ABS: 2.5	ND (壬基酚: SML, DL = 0.01 mg/kg)	30	2	
FCA0566	α -磺基- ω -(壬基苯氧基)聚(氧基-1,2-二乙基)支链铵盐	68649-55-8	PE, PP: 按生产需要适量使用; PS, AS, ABS: 2.5				
FCA0567	α -磺基- ω -羟基聚(氧-1,2-乙二基)C ₁₂ ~ C ₁₄ -烷基酯钠盐	68891-38-3	PA, PE, PP, PS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0572	α -十八烷基- ω -羟基聚(氧-1,2-乙二基)	9005-00-9	按生产需要适量使用		30	2	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0576	β -(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸十八醇酯; 十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC: 0.5; PVC: 0.006; PVDC: 0.2; PPE, PEI, PBT: 0.25	6(SML)			
FCA0579	安息香酸锂	553-54-8	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET; 按生产需要适量使用				锂元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0580	氨	7664-41-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA0582	白矿物油	8042-47-5	LCP: 2; PET, PEI, PPE, PBT, PVC, PE, PP, PS, ABS, PC: 按生产需要适量使用				平均分子量不低于 480。 100 °C 时运动黏度不低于 $8.5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ 。矿物碳氢化合物碳原子数少于 25 的物质不高于 5% (质量分数)
FCA0583	白土处理的矿物(白矿物油)	100684-33-1	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0588	苯甲酸	65-85-0	AS, ABS, PET, PC, PE, PP, PA6; 按生产需要适量使用				
FCA0589	苯甲酸钙	2090-05-3	PVC: 2				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0590	苯甲酸镁	553-70-8	PVC:2				生产的材料或制品使用温度低于 130 °C;接触食品时间不超过 1 年
FCA0591	苯甲酸钠	532-32-1	PP, PS; 按生产需要适量使用				
FCA0594	苯乙烯与 1,3-丁二烯的聚合物	9003-55-8	PP, PE, PS, BDR, EVA; 按生产需要适量使用	ND(1,3-丁二烯: SML, DL = 0.01 mg/kg) 或 1(1,3-丁二烯: QM)			
FCA0596	苯乙烯与丙烯酸丁酯和丙烯酸的共聚物	25586-20-3	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0598	苯乙烯与甲基丙烯酸甲酯和甲基丙烯酸缩水甘油酯的共聚物	—	PC, PBT, ABS, PEI, PPE; 0.5	0.02(2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲基酯: SML)	6	23	当 2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲基酯可与所接触食品或食品模拟物发生反应时, 使用 0.02 mg/6 dm ² (QM) 作为其限量值
FCA0599	蓖麻油	8001-79-4	PE, PS, AS, ABS; 按生产需要适量使用				
FCA0601	蓖麻油酸钙	31983-33-2; 6865-33-4	PVC:2	42(蓖麻油酸: SML)			
FCA0602	蓖麻油酸聚氧乙烯酯	9004-97-1	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用	42(SML)			
FCA0603	蓖麻油酸镁	22677-47-0	PVC:2	42(蓖麻油酸: SML)			
FCA0604	蓖麻油酸锌	13040-19-2	PVC:3	42(蓖麻油酸: SML)			锌元素 SML 应符合附录 C 规定

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0606	苄醇;苯甲醇	100-51-6	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP:4				
FCA0607	丙醇醚	25265-71-8	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0608	丙三醇	56-81-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PC, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用; PET:0.05				
FCA0609	丙酸	79-09-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0610	丙酸钙	4075-81-4	PE: 按生产需要适量使用				
FCA0614	丙烯腈和丁二烯与苯乙烯的三元共聚物	9003-56-9	PS, AS, ABS, PC: 按生产需要适量使用	ND (丙烯腈: SML, DL = 0.01 mg/kg); ND (1, 3-丁二烯: SML, DL = 0.01 mg/kg) 或 1 (1, 3-丁二烯: QM)			
FCA0615	丙烯腈与丙烯酸-2-乙基己酯、甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	26873-77-8	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	ND (丙烯腈: SML, DL = 0.01 mg/kg); 0.05 (丙烯酸-2-乙基己酯: SML)	6	23	
FCA0617	丙烯腈与丙烯酸乙酯的聚合物	25053-12-7	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	ND (丙烯腈: SML, DL = 0.01 mg/kg)	6	22	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0625	丙烯酸丁酯	141-32-2	按生产需要适量使用		6	22	
FCA0626	丙烯酸丁酯与苯乙烯的共聚物	25767-47-9	PA, PET, PC: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0627	丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-羟乙酯的共聚物	32409-50-0	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0628	丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-乙基己酯和苯乙烯的共聚物	30795-23-4	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05(丙烯酸-2-乙基己酯: SML)	6	22	
FCA0629	丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-乙基己酯和丙烯酸甲酯的共聚物	25916-29-4	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05(丙烯酸-2-乙基己酯: SML)	6	22	
FCA0630	丙烯酸丁酯与丙烯酸乙酯和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	25767-43-5	PA, PC, PET, PVC:按生产需要适量使用		6(以丙烯酸计);6(以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0631	丙烯酸丁酯与丙烯酸异丁酯的共聚物	30698-92-1	PA, PET, PC: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0632	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸-2-羟乙酯、甲基丙烯酸、甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	36179-96-1	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6(以丙烯酸计);6(以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0633	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、甲基丙烯酸和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	—	PA, PET, PC: 按生产需要适量使用		6(以丙烯酸计);6(以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0634	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	26184-07-6	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6(以丙烯酸计);6(以甲基丙烯酸计)	22;23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0635	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	25036-16-2	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0636	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	25035-69-2	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0637	丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	27136-15-8	ABS, PE, PP, PS, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0638	丙烯酸丁酯与马来酸二烯丙酯、甲基丙烯酸甲酯和三羟甲基丙基三丙烯酸酯的共聚物	—	PVC;5	6(三羟甲基丙烷:SML)	6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0643	丙烯酸甲酯与乙烯的聚合物	25103-74-6	PA, POM, PBT, PET, TPC-ET; 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0646	丙烯酸乙酯	140-88-5	按生产需要适量使用		6	22	
FCA0648	丙烯酸乙酯与甲基丙烯酸的共聚物	25212-88-8	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0649	丙烯酸乙酯与甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	25035-68-1	PA, PET, PC; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0653	丙烯酸与苯乙烯的共聚物	25085-34-1	PA, PE, PP, PS, ABS, PET, PC, AS; 按生产需要适量使用		6	22	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0654	丙烯酸与丙烯腈、丙烯酸 2-乙基己酯和苯乙烯的共聚物	40530-01-6	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	ND (丙烯腈: SML, DL = 0.01 mg/kg); 0.05 (丙烯酸 2-乙基己酯: SML)	6	22	
FCA0656	丙烯酸与丙烯腈、丙烯酸乙酯、丙烯酸 2-乙基己酯、丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	—	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	ND (丙烯腈: SML, DL = 0.01 mg/kg); 0.05 (丙烯酸 2-乙基己酯: SML)	6	22	
FCA0658	丙烯酸与丙烯酸丁酯、丙烯酸 2-乙基己酯和丙烯酸甲酯的共聚物	98060-25-4	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05 (丙烯酸 2-乙基己酯: SML)	6	22	
FCA0659	丙烯酸与丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	25120-19-8	PA, PET, PC: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0660	丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸 2-甲基丙酯的共聚物	58090-96-3	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0661	丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸 2-羟乙酯的共聚物	30585-48-9	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0662	丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸乙酯的共聚物	27322-15-2	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0663	丙烯酸与丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	26300-51-6	PA, PET, PC: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0668	丙烯酸与丙烯酰胺、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	121028-92-0	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	ND(丙烯酰胺); SML, DL = 0.01 mg/kg)	6(以丙烯酸计); 6(以甲基丙烯酸计)	22;23	
FCA0669	2-丙烯酸与 1,1-二氯乙烯和丙烯酸甲酯的聚合物	26124-53-8	PE, ABS, PS: 按生产需要适量使用	5(1,1-二氯乙烯:QM)或 ND(1,1-二氯乙烯:SML,DL = 0.01 mg/kg)	6(以丙烯酸计)	22	
FCA0673	丙烯酸酯类共聚物	—	PVC:5		6(以丙烯酸计)	22	
FCA0680	玻璃棉; 玻璃纤维	65997-17-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PEI, PBT, POM, TPC-ET, LCP, PPS: 按生产需要适量使用; PPE:0.5				
FCA0682	次磷酸钠	7681-53-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0685	单-C ₁₀ ~ C ₁₆ -烷基硫酸酯钠盐	68585-47-7	PE, PP, PS, ABS, AS, PA, PET, PC, PVC:3				
FCA0687	单十二酸脱水山梨醇酯	1338-39-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0689	单硬脂酸甘油酯	31566-31-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0691	氮化钛	25583-20-4	PET;0.002				含有氮化钛的 PET 成型品使用温度不得高于 100 °C
FCA0692	氮杂环十三烷-2-酮	947-04-6	PA12: 按生产需要适量使用	5(氮杂环十三烷-2-酮;SML)			
FCA0693	低芥酸菜子油	120962-03-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PC, PET; 按生产需要适量使用				
FCA0694	碘化钾	7681-11-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用		1	6	
FCA0695	碘化钠	7681-82-5	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		1	6	
FCA0696	碘化亚铜	7681-65-4; 1335-23-5	PA, PBT, POM; 按生产需要适量使用		1	6	铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0697	淀粉	9005-25-8	按生产需要适量使用				
FCA0701	丁醇	71-36-3; 78-83-1; 78-92-2; 75-65-0	PE, PP; 按生产需要适量使用				
FCA0702	丁二酸二甲酯和 4-羟基-2,2,6,6-四甲基-1-哌啶乙醇的聚合物	65447-77-0; 70198-29-7	PE, PP; 0.3	30(SML)			
FCA0703	丁二烯与甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	25053-09-2	PVC; 15	1(1,3-丁二烯; QM) 或 ND(1,3-丁二烯; SML, DL = 0.01 mg/kg)	6	23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0708	丁烷;正丁烷; 异丁烷	106-97-8; 75-28-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC, UP: 按 生产需要适量 使用				
FCA0709	丁香酚	97-53-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按 生产需要适量 使用	ND (SML, DL =0.01 mg/kg)			
FCA0710	煅烧高岭土	92704-41-1; 66402-68-4	按生产需要适 量使用				
FCA0713	对甲苯酚与二 环戊二烯和异 丁烯的共聚物	68610-51-5	PE, PP, PS, AS, PA, ABS, PET,PVC,PC, PVDC, UP: 按 生产需要适量 使用	5(SML)			
FCA0716	对羟基苯甲醚	150-76-5	PS;0.05				
FCA0717	对羟基苯甲酸 丙酯	94-13-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PET: 0.1;PC:按生产 需要适量使用				
FCA0718	对羟基苯甲酸 甲酯	99-76-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PET: 0.1;PC:按生产 需要适量使用				
FCA0719	对叔丁基苯酚	98-54-4	PS;0.05	0.05(SML)			
FCA0720	二-(2-叔丁基过 氧化-异丙基)-苯	25155-25-3	PP;0.1;PE:0.2				
FCA0721	二(2-乙基己基 巯基乙酸)二甲 基锡;硫醇甲 基锡	57583-35-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC;2		0.18	9	
FCA0723	二[2,4-二叔丁 基-6-甲基苯基] 乙基磷酸酯	145650-60-8	PE;0.2;PP;0.3	5(以磷酸盐和 亚磷酸盐之和 计,SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0724	二[3-(1,1-二甲基乙基)-4-羟基-5-甲基苯丙酸]三聚乙二醇	36443-68-2	POM 均聚物: 0.25; POM 共聚物: 0.75; PS, AS, ABS: 0.3; PA, PET: 0.5; PVC: 0.2; PVDC: 0.1	9(SML)			生产的材料或制品不得用于接触乙醇含量高于 15% 的食品
FCA0726	二[4-(1,1-二甲基乙基)苯甲酰-氧]氢氧化铝	13170-05-3	PP: 1				
FCA0727	二-O-(苯亚甲基)-山梨糖醇	32647-67-9	PP, PE: 0.25				
FCA0728	二苯基甲烷-4, 4'-二异氰酸酯	101-68-8	PU: 按生产需要适量使用	1(以异氰酸根计, QM)	ND (DL = 0.01 mg/kg)	17	
FCA0731	二氟一氯甲烷	75-45-6	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用	6(SML)			二氟一氯甲烷中一氟一氯甲烷含量不超过 1 mg/kg
FCA0735	二甘醇与 1, 3-异苯并呋喃二酮的聚合物	32472-85-8	PE, PA, PET: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0744	二价和三价氧化铁的混合物	1332-37-2	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 3				应符合着色剂纯度要求, 见注; 铁元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0748	二氯二甲基硅烷与二氧化硅的反应产物	68611-44-9	PET: 0.1; PP: 0.5				所生产出的材料和制品使用温度低于 100 °C
FCA0749	二茂铁类衍生物	—	PP, PE: 0.25				
FCA0751	二十二酸	112-85-6	PE: 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0753	二十二酰胺	3061-75-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0755	二缩三(乙二醇)	112-27-6	PET, PC; 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0756	二辛基双[(1-氧代十二烷基)氧]锡	3648-18-8	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		0.006	10	
FCA0757	二辛基锡巯基醋酸盐	15535-79-2	PVC; 1.3		0.006	10	
FCA0759	二氧化硅	7631-86-9; 112945-52-5; 14808-60-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				CAS 号为 7631-86-9 和 112945-52-5 的三氧化硅可用于所有塑料, 按生产需要适量使用
FCA0761	二氧化钛与正辛基三乙氧基硅烷的反应产物; 正辛基三乙氧基硅烷改性二氧化钛	—	25				
FCA0762	二氧化锡	18282-10-5	PP, PE; 0.033	0.18 (SML, 以锡计)			仅用于颜料, 颜料中含量应小于 1.1%; 应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0766	二乙酸十二酸-1, 2, 3-丙三醇酯	30899-62-8	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		60	32	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0769	反丁烯二酸	110-17-8	PE, PS; 按生产需要适量使用				
FCA0770	反式-1,4-环己二甲酸二甲酯与1,4-环己二甲醇的聚合物	219566-57-1	PC, PBT, ABS, PEI, PPE; 按生产需要适量使用				
FCA0771	方石英; 方英石	14464-46-1	PE, PP, AS, PS, ABS, PA, PET, PA; 按生产需要适量使用				
FCA0773	沸石	1318-02-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0774	氟修饰氧化铝表面处理的二氧化钛	—	25				
FCA0777	甘油单、双月桂酸酯	27215-38-9	PVC, PE, PP; 按生产需要适量使用				
FCA0778	甘油三月桂酸酯; 1,2,3-丙三醇三(十二酸)酯	538-24-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0779	高岭土	1332-58-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0780	高氯酸钠	7601-89-0; 7791-07-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC; 1.2	0.05(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0781	硅灰石	13983-17-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0782	硅胶	112926-00-8; 63231-67-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				CAS 号为 112926-00-8 的硅胶可用于所有塑料, 按生产需要适量使用
FCA0784	硅酸	1343-98-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0785	硅酸钙	1344-95-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0787	硅酸锂	12627-14-4	PE, PP, AS, PS, ABS: 按生产需要适量使用				锂元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0788	硅酸铝钙	1327-39-5	PP, PE: 按生产需要适量使用				
FCA0789	硅酸铝钙钠盐	1344-01-0	PP, PE: 按生产需要适量使用				
FCA0790	硅酸铝钾	12251-44-4	PP, PE: 按生产需要适量使用				
FCA0791	硅酸铝钠	1344-00-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA0792	硅酸镁	1343-88-0	按生产需要适量使用				
FCA0793	硅酸钠	1344-09-8	PE, PP, PA, PET: 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0795	硅藻土	61790-53-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA0797	癸二酸二(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶)酯	52829-07-9	PE, PP, PS, AS, ABS; 0.5				
FCA0798	癸二酸二(2-乙基己基)酯	122-62-3	PVC 密封垫片; 2				
FCA0799	癸二酸二异辛酯(DOS)	27214-90-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 5				生产的材料或制品仅用于接触非脂肪性食品
FCA0800	癸二酸二正丁酯	109-43-3	PS, ABS, PC, PVDC; 按生产需要适量使用		60	32	
FCA0801	癸二酸与六氢-2H-吡庚因-2-酮; 1,6-己二胺和己二酸的聚合物	25191-90-6	PA, POM, PBT; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA0804	过硫酸铵	7727-54-0	ABS; 0.2				
FCA0806	过氧二羧酸二(异丙)酯	105-64-6	PE, PS, AS, PVDC; 按生产需要适量使用				
FCA0807	过氧化-2-丁酮	1338-23-4	UP; 3				最大使用量为催化剂中的含量
FCA0808	过氧化苯甲酸-1,1-二甲基乙基酯	614-45-9	PE, PS, AS, ABS; 按生产需要适量使用				
FCA0809	过氧化苯甲酰	94-36-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0810	过氧化二叔丁基醚	110-05-4	PE, PP: 0.1; PS, AS, ABS: 按生产需要 适量使用				
FCA0811	过氧化二叔戊酯	10508-09-5	PS:按生产需要 适量使用	0.05% (过氧化物:QM)			
FCA0812	过氧化二异丙苯	80-43-3	PE, PS, ABS: 0.2				
FCA0813	过氧化羟基异丙苯	80-15-9	PS,UP:按生产 需要适量使用				
FCA0814	过氧化氢	7722-84-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC:按生 产需要适量 使用				仅作引发剂
FCA0816	过氧化月桂酰	105-74-8	PP,PE,PS:0.2				
FCA0818	过氧乙酸叔丁酯	107-71-1	PE: 0.01; PS, AS,ABS:0.03				
FCA0819	褐煤蜡	8002-53-7	PE, ABS: 3; PP:2;PC:0.1				
FCA0820	褐煤蜡甘油酯	68476-38-0	PA, PP, PC, PE, PET, PS, ABS, PVC, PVDC, UP, PBT, PMMA, PU,POM:3				
FCA0821	褐煤蜡酸-1-甲基-1, 3-丙二基酯	73138-44-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC, UP:按 生产需要适量 使用				
FCA0822	褐煤酸	68476-03-9	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS,PET, PVDC, UP:按 生产需要适量 使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0824	滑石粉	14807-96-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PEI, PPE, PBT, POM, TPC-ET, PVDC; 按生产需要适量使用				
FCA0826	环氧丙烷与环氧乙烷的聚合物	9003-11-6; 106392-12-5	PE, PP, PS, AS: 0.5; ABS: 10; PA, PET, PVC, PVDC; 按生产需要适量使用	1 (环氧丙烷: QM)或 ND(环氧丙烷: SML, DL=0.01 mg/kg); 1 (环氧乙烷: QM)或 ND(环氧乙烷: SML, DL=0.01 mg/kg)			
FCA0827	环氧大豆油	8013-07-8	PE, PET, PA, PP, PS, AS, ABS, PC, PVC, PVDC, UP, PBT, PEI, PPE; 按生产需要适量使用		60	32	用于生产婴幼儿专用食品接触材料或制品时, SML 应低于 30 mg/kg
FCA0834	磺化琥珀酸双(1, 3-二甲丁醇)酯钠盐	2373-38-8	PE, PP, PS, ABS, AS: 3				
FCA0836	己二酸	124-04-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0837	己二酸、2, 2-双(羟甲基)-1, 3-丙二醇、顺十八碳烯-9-酸的聚合物	31727-13-6	PVC: 5				
FCA0838	己二酸二(2-乙基己基)酯; 己二酸二辛酯	103-23-1; 123-79-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC: 35	18(SML)	60	32	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0839	己二酸二异壬酯	33703-08-1	PVC: 1. 接触非脂肪性、非酒精类食品时, 使用量不超过 24%, PVC 厚度不得超过 0.127 mm; 2. 在冷藏或冷冻条件下接触含脂肪或油脂 30% 以下的非酒精类食品时, 使用量不超过 24%, PVC 厚度不得超过 0.127 mm; 3. 接触非脂肪性、非酒精类食品时, 使用量不超过 35%, PVC 厚度不得超过 0.051 mm; 4. 在冷藏或冷冻条件下接触含脂肪或油脂 40% 以下的非酒精类食品时, 使用量不超过 35%, PVC 厚度不得超过 0.051 mm				
FCA0840	己二酸与 1,2-丙二醇、1,3-丁二醇和 1,4-丁二醇的聚合物辛酯	—	PVC: 50		5 (以 1,4-丁二醇计); 30 [以 SML(T) 组号 31 物质之和计]; 60 [以 SML(T) 组号 32 物质之和计]	30; 31; 32	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0841	己二酸与 1,2-丙二醇的聚合物的十二烷酸酯	66456-53-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		30[以 SML(T) 组号 31 物质之和计]; 60 [以 SML(T) 组号 32 物质之和计]	31;32	
FCA0842	己二酸与 1,2-丙二醇的聚合物的乙酸酯	55799-38-7	PVC; 按生产需要适量使用		30[以 SML(T) 组号 31 物质之和计]; 60 [以 SML(T) 组号 32 物质之和计]	31;32	
FCA0845	己二酸与 1,3-苯二甲胺的聚合物; 尼龙 MXD-6	25718-70-1	PET; 5	0.05 (1,3-苯二甲胺; SML)			
FCA0846	己二酸与 1,3-苯二甲酸、1,2-丙二醇和 2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇的聚合物	26282-28-0	PA, PET; 按生产需要适量使用	6(三羟甲基丙烷; SML)	5	27	
FCA0850	己二酸与 2,2-二(羟甲基)-1,3-丙二醇十八烷酸酯	68130-34-7	PET; 按生产需要适量使用	30(SML)			
FCA0856	己二酸与氮杂环十三烷-2-酮和 α -氢- ω -羟基聚(氧-1,2-亚乙基)的聚合物	70290-02-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC; 15	5(氮杂环十三烷-2-酮; SML); 1(环氧乙烷; QM) 或 ND(环氧乙烷; SML, DL = 0.01 mg/kg)			
FCA0859	己二酸与氧基双[丙醇]、1,6-己二醇、1,1'-亚甲基双(4-异氰酸根合苯)和 2,2-二甲基-1,3-丙二醇的聚合物	119657-58-8	PA, PET; 按生产需要适量使用	1(以异氰酸根计, QM); 0.05 (1,6-己二醇; SML)	ND (DL = 0.01 mg/kg)	17	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0860	加氢甘油(单、双和三)牛油脂	68308-54-3	PE, PP, PS, PC: 0.2; ABS: 0.5				
FCA0863	甲基倍半硅氧烷	68554-70-1	PE, PP: 按生产需要适量使用				添加剂中甲基三甲氧基硅烷的残留量小于1 mg/kg
FCA0865	甲基丙烯酸、乙烯的聚合物 锌盐	28516-43-0	PA, POM, PBT, PET, TPC-ET: 按生产需要适量使用		6	23	锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0867	甲基丙烯酸丙烯酯与丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	92124-73-7	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0869	甲基丙烯酸丁酯与 2-甲基丙烯酸-2-甲基丙酯的聚合物	9011-53-4	PE, PP, PS, AS, PA, ABS, PET, PVC, PC: 10		6	23	
FCA0870	甲基丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-乙基己基酯、甲基丙烯酸和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	56925-73-6	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05 (丙烯酸-2-乙基己基酯: SML)	6	23	
FCA0871	甲基丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-乙基己基酯和甲基丙烯酸甲酯的共聚物	52383-91-2	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用	0.05 (丙烯酸-2-乙基己基酯: SML)	6	23	
FCA0872	甲基丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸、甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	56793-67-0	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	23	
FCA0873	甲基丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸的共聚物	26284-14-0	PA, PC, PET: 按生产需要适量使用		6	23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0874	甲基丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸甲酯的共聚物	25608-33-7	PA, PET, PC; 按生产需要适量使用		6	23	
FCA0875	甲基丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的共聚物	26634-89-9	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6	23	
FCA0876	甲基丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸甲酯和丙烯酸的共聚物	26898-31-7	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0877	甲基丙烯酸甲酯	80-62-6	按生产需要适量使用		6	23	
FCA0878	甲基丙烯酸甲酯与丙烯酸丁酯的共聚物	25852-37-3	PA, PET, PC, PVC; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0879	甲基丙烯酸甲酯与丙烯酸乙酯的共聚物	9010-88-2	PVC: 5; PA, PET, PC; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0880	甲基丙烯酸缩水甘油酯	106-91-2	按生产需要适量使用	0.02(SML)			当甲基丙烯酸缩水甘油酯可与所接触食品或食品模拟物发生反应时, 使用 0.02 mg/6 dm ² (QM) 作为其限量值
FCA0884	甲基丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸乙酯的聚合物	31069-81-5	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA0886	甲基丙烯酸与乙烯的共聚物的钠盐	25608-26-8	PE, PA, PET, POM, PBT, TPC-ET; 按生产需要适量使用		6	23	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0887	甲基丙烯酸与乙烯的聚合物	25053-53-6	PA, PE, PP, PS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用		6	23	
FCA0902	间苯二甲酸	121-91-5	PET, PA; 按生产需要适量使用		5	27	
FCA0907	碱式碳酸锌 镁铝	169314-88-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0908	焦磷酸二氢二钠; 二磷酸二钠	7758-16-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP, PEI, PPE, PBT; 按生产需要适量使用				
FCA0909	焦磷酸钠	7722-88-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA0910	芥酸酰胺; (Z)-13-二十二烯酰胺	112-84-5	PE, PP, PVDC, PLA; 按生产需要适量使用				
FCA0911	经纯碱热处理的硅藻土	68855-54-9	PE, PP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0913	聚[[6-[(1,1,3,3-四甲基丁基)氨基]-1,3,5-三嗪-2,4-二基][(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶基)亚氨基]-1,6-己二基[(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶基)亚氨基]]	71878-19-8; 70624-18-9	PP,PE;0.3	3(SML)			
FCA0914	聚 1,2,3-丙三醇十八酸酯	9009-32-9	PVDC;1				
FCA0915	聚 1,2,3-丙三醇十二酸酯	74504-64-6	PVC, PE, PP; 按生产需要适量使用				
FCA0916	聚 12-羟基硬脂酸与聚乙烯亚胺的共聚物;聚(12-羟基硬脂酸)与聚乙烯亚胺的反应产物	124578-12-7	PET, PS, PA; 0.1				
FCA0917	聚丙二醇	25322-69-4	PE, PP, PS, AS, ABS; 5; PA, PET; 按生产需要适量使用				
FCA0918	聚丙烯	9003-07-0	PE, PS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA0919	聚丙烯酸乙酯	9003-32-1	PA, PC, PET; 按生产需要适量使用		6	22	
FCA0921	聚丁二烯	9003-17-2	PE, PP, PS, ABS;按生产需要适量使用	1(1,3-丁二烯: QM)或 ND(1,3-丁二烯: SML, DL = 0.01 mg/kg)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0922	聚对苯二甲酸丁二醇酯-聚四氢呋喃醚的嵌段共聚物与马来酸酐的反应物	1224447-95-3	PET, PBT: 按生产需要适量使用	0.6(四氢呋喃:SML); 5(1,4-丁二醇:SML)	30	3	平均分子量不低于 100 000; 马来酸酐改性量小于 1%
FCA0923	聚二甲基硅氧烷	63148-62-9; 9016-00-6	POM, PA: 2; PE, PP, PS, AS, ABS, PC, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用; PET: 0.3				分子量不低于 6 800
FCA0925	聚甘油聚蓖麻酸酯	29894-35-7	PVC, PE, PP: 按生产需要适量使用				
FCA0928	聚磷酸	8017-16-1	PET: 0.015				
FCA0933	聚四氟乙烯树脂	9002-84-0	PE, PP, PS, PET, PC, ABS, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用	0.05(四氟乙烯:SML)			
FCA0938	聚氧乙烯壬基酚磷酸酯	51811-79-1	ABS: 按生产需要适量使用	ND(壬基酚, SML, DL = 0.01 mg/kg)	30	2	
FCA0939	聚氧乙烯山梨醇酐单硬脂酸酯(吐温-60)	9005-67-8	PE, PP, PS, AS, ABS: 3; PA: 1; PET: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0940	聚氧乙烯山梨醇酐三硬脂酸酯(吐温-65)	9005-71-4	PE, PP, PS, ABS, PET, PC: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0941	聚氧乙烯山梨糖醇酐单硬脂酸酯	9004-99-3	PE, PP: 0.3; PS, AS: 0.2; ABS: 2.5; PA, PC: 按生产需要适量使用		30	2	

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0942	聚氧乙烯山梨糖醇酐单油酸酯(吐温-80)	9005-65-6	PE, PP, PS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0943	聚氧乙烯脱水山梨醇单月桂酸酯(吐温-20)	9005-64-5	PE, PP, AS, PS, ABS, PET, PC, PA, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		30	2	
FCA0946	聚乙二醇	25322-68-3	PE, PP; 3; PS, AS, ABS; 0.3; PA, PET, POM, PBT; 按生产需要适量使用; PC; 0.2		30	2	
FCA0949	聚乙二醇辛基苯基酯	9004-87-9	按生产需要适量使用	1(环氧乙烷: QM)或 ND(环氧乙烷: SML, DL=0.01 mg/kg)	30	2	
FCA0950	聚乙二醇与 1,1'-二亚甲基双[4-异氰酸根合环己烷]的聚合物	39444-87-6	PA, PET; 按生产需要适量使用	1(以异氰酸根计, QM)	30(以乙二醇计); ND(以异氰酸根计, DL=0.01 mg/kg)	2; 17	
FCA0952	聚乙酸乙烯酯	9003-20-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	12(醋酸乙烯酯: SML)			
FCA0953	聚乙烯	9002-88-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PC, PVDC; 按生产需要适量使用; PET; 0.5				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0955	聚异丁烯	9003-27-4	PE;0.5;PS,PP (接触脂肪性食品):0.5;PS,PP (接触非脂肪性食品):按生产需要适量使用				
FCA0956	均苯四甲酸二酐;1 <i>H</i> ,3 <i>H</i> -苯并[1,2- <i>c</i> :4,5- <i>c'</i>]二呋喃-1,3,5,7-四酮	89-32-7	PET;0.1	0.05(以均苯四甲酸酐计,SML)			生产的材料或制品仅用于接触水性、酸性和乙醇含量不超过 20% 食品
FCA0957	矿脂	8009-03-8	PE, PP, PS, ABS, PC;按生产需要适量使用;PET;0.25				
FCA0961	邻苯二甲酸二(α-乙基己酯)	117-81-7	PVC;5	1.5(SML)	60	32	生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品、乙醇含量高于 20% 的食品和婴幼儿食品
FCA0962	邻苯二甲酸二烯丙酯	131-17-9	PVC;按生产需要适量使用	ND(SML, DL=0.01 mg/kg)			生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品、乙醇含量高于 20% 的食品和婴幼儿食品
FCA0963	邻苯二甲酸二烯丙酯与丙烯酸乙酯和甲基丙烯酸的共聚物	28411-49-6	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP;按生产需要适量使用	ND(邻苯二甲酸二烯丙酯:SML, DL=0.01 mg/kg)	6(以丙烯酸计);6(以甲基丙烯酸计)	22;23	生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品、乙醇含量高于 20% 的食品和婴幼儿食品
FCA0964	邻苯二甲酸二异壬酯	28553-12-0	PVC;43		9[以 SML(T) 组号 26 物质之和计];60[以 SML(T) 组号 32 物质之和计]	26;32	生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品、乙醇含量高于 20% 的食品和婴幼儿食品

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0965	邻苯二甲酸二正丁酯(DBP)	84-74-2	PVC:5	0.3(SML)	60	32	生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品、乙醇含量高于 20% 的食品和婴幼儿食品
FCA0966	邻苯二甲酸酐	85-44-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0967	邻苯二甲酸-二-C ₈ ~C ₁₀ 支链烷基酯(C ₉ 富集)	68515-48-0	PVC:43		9[以 SML(T) 组号 26 物质之和计]; 60 [以 SML(T) 组号 32 物质之和计]	26,32	生产的材料或制品不得用于接触脂肪性食品、乙醇含量高于 20% 的食品和婴幼儿食品
FCA0970	磷酸	7664-38-2	PEI, PPE, PBT, PET, PS, AS, PVDC, PVC, PE, PP, PC, ABS: 按生产需要适量使用				
FCA0971	磷酸-(3,5-二叔丁基-4-羟基苄基)二乙酯	976-56-7	PET:0.1				
FCA0972	磷酸 [(3,5-双叔丁基-4-羟基苄基)-甲基]单乙基酯钙盐(2:1)	65140-91-2	PP:0.25; PE:0.2; PET:0.3	6(SML)			
FCA0973	磷酸-2-乙基己基二苯酯;磷酸二苯异辛酯	1241-94-7	PVC, PU: 按生产需要适量使用	2.4(SML)			生产的材料或制品仅用于接触非脂肪性食品的材料

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA0974	磷酸- α -十三烷基- ω -羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)酯	9046-01-9	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用	5(SML)			生产的材料或制品仅用于接触水性食品
FCA0976	磷酸二氢钙(2:1)	7758-23-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA0977	磷酸二氢钾	7778-77-0	PE, PP, PS, ABS, PC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA0978	磷酸二氢钠	7558-80-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP, PEI, PPE, PBT: 按生产需要适量使用				
FCA0979	磷酸二氢锌(2:1)	13598-37-3	PE, PP, AS, PS, ABS, PET, PC, PA, PEI, PPE, PBT: 按生产需要适量使用				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0982	磷酸氢二钾	7758-11-4	PE, PP, PS, ABS, PC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA0987	磷酸三乙酯	78-40-0	UP:2				
FCA0988	磷酸锌(2:3)	7779-90-0	PE, PP, PS, PC, PET:50				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0989	菱水碳铝镁石	12304-65-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC:3				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA0991	硫代丁烯二酸-1,4-二(十三烷基酯)钠盐	2673-22-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	5(SML)			
FCA0992	硫代硫酸钠	7772-98-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用		10	19	
FCA0993	硫化锌	1314-98-3	PE, PP, PS, PC, PET, PEI, PPE, PBT; 10; AS, ABS; 1; PA; 1.5				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA0997	硫酸钙	7778-18-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC; 按生产需要适量使用				
FCA1000	硫酸钠	7757-82-6	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1001	硫酸铁	10124-49-9	PP, PE, PS, ABS; 按生产需要适量使用				铁元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1002	硫酸铜	7758-98-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				铜元素 SML 应符合附录 C 规定

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1003	硫酸锌	7733-02-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1006	六亚甲基四胺	100-97-0	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用		15	15	
FCA1008	铝	7429-90-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC, UP, PEI, PPE, PBT: 按生产需要适量使用				
FCA1014	氯化钙	10043-52-4	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1016	氯化铝	7446-70-0	PE, PS, PP: 0.2				
FCA1017	氯化镁	7786-30-3	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1018	氯化锰	7773-01-5	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				锰元素 SML 应符合附录 C 规定

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1019	氯化钠	7647-14-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1022	氯化亚锡	7772-99-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用	0.18 (SML, 以锡计)			
FCA1023	氯磺化-皂化石蜡油	68188-18-1	PS; 3(以聚苯乙烯或橡胶改性聚苯乙烯计); PE, PP(薄膜): 0.1; PE, PP(非薄膜); 按生产需要适量使用	6(SML)			C ₁₄ ~C ₁₆ 烷基含量不低于 50%
FCA1025	马来酸酐改性聚丙烯	119415-04-2	按生产需要适量使用				
FCA1027	麦芽糊精	9050-36-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1028	锰紫	10101-66-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 2				应符合着色剂纯度要求, 见注; 锰元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1033	木质素磺酸	8062-15-5	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用	0.24(SML)			仅用作分散剂
FCA1036	尿素	57-13-6	PE, PS; 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1043	硼砂	1303-96-4	按生产需要适量使用		6	16	
FCA1044	硼酸	10043-35-3	PE: 按生产需要适量使用; EVOH:0.16		6	16	
FCA1045	膨润土	1302-78-9	按生产需要适量使用				
FCA1054	羟基封端的 1,3-丁二烯的均聚物	69102-90-5	PET:0.5	ND(1,3-丁二烯:SML,DL=0.01 mg/kg)或 1(1,3-丁二烯:QM)			
FCA1055	羟基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)与二氧化硅的反应产物	102782-80-9	PP,PE:2				仅限用于线型低密度聚乙烯(LLDPE)薄膜的生产,生产的材料或制品不得用于接触婴幼儿食品和乙醇含量高于8%的食品
FCA1058	羟基甲亚磺酸单钠盐	149-44-0	PE, PP, PS, AS,ABS,PVC, PET,PC:0.25				
FCA1059	羟基双[2,4,8,10-四(1,1-二甲基乙基)-6-(羟基-kO)-12H-二苯并[d,g][1,3,2]二氧磷杂环乙烷-6-氧化合]铝	151841-65-5	PP:0.25	5(SML)			
FCA1063	氢化蓖麻油乙酸单甘油酯	736150-63-3	PE, PP, AS, PS, ABS, PC, PA, PVDC, PET:3; PVC:34		60	32	
FCA1064	氢化处理的石蜡	64742-51-4	PS: 8; PVC, PE,PP:按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1065	氢化的苯乙烯与 1,3-丁二烯的聚合物	66070-58-4	PS, PPE, PEI, PBT, PP; 按生产需要适量使用	ND(1,3-丁二烯; SML, DL = 0.01 mg/kg) 或 1(1,3-丁二烯; QM)			分子量不低于 16 000, 玻璃化温度为 -50 °C ~ -30 °C 和 92 °C ~ 98 °C。蒸馏水中最大可浸提量为 0.002 mg/cm ² 表面, 在回流温度下浸提 2 h, 试样厚度为 0.71 cm。50% 乙醇中的最大可浸提量 0.002 mg/cm ² 表面, 在 66 °C 下浸提 2 h, 试样厚度为 0.071 cm
FCA1066	氢化二聚 C ₁₈ 不饱和脂肪酸	68783-41-5	PET; 23		0.05	18	
FCA1070	氢化松香	65997-06-0	按生产需要适量使用				
FCA1074	氢醌	123-31-9	PET, UP; 0.08	0.6(SML)			
FCA1075	氢氧化铵	1336-21-6	PE, PP, PS, AS, PS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC; 按生产需要适量使用				
FCA1077	氢氧化钾	1310-58-3	PE, PP, PS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA1079	氢氧化铝	21645-51-2	PE, PP, AS, PS, ABS, PC, PA, PVDC, PET, PVC, UP; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1080	氢氧化镁	1309-42-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1081	氢氧化钠	1310-73-2	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC; 按生产需要适量使用				
FCA1082	氢氧化锌	20427-58-1	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用				锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1084	壬基酚聚氧乙烯醚硫酸铵盐	9051-57-4	PE, PP; 按生产需要适量使用; PS, AS, ABS: 2.5	ND (壬基酚, SML, DL = 0.01 mg/kg)	30	2	
FCA1085	溶剂黄 104	68296-59-3	ABS: 0.1	0.5 μ g/kg (SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA1086	溶剂绿 28; 1,4-双[[4-(1,1-二甲基乙基)苯基]氨基]-5,8-二羟基-9,10-蒽基二酮	4851-50-7	PC: 0.2; PEI: 0.3	0.5 μ g/kg (SML)			应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA1087	三(2-乙基己基巯基乙酸)甲基锡	57583-34-3	PVC: 2		0.18	9	
FCA1088	三(2-乙基己基巯基乙酸)辛锡	27107-89-7	PVC: 3		1.2	11	
FCA1089	三(壬基酚)亚磷酸酯	26523-78-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用	ND (壬基酚, SML, DL = 0.01 mg/kg)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1090	三(异辛基巯基乙酸)甲基锡	54849-38-6	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用		0.18	9	
FCA1091	三(异辛基巯基乙酸)辛基锡	26401-86-5	PVC:3		1.2	11	
FCA1095	三聚甘油单硬脂酸酯	27321-72-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1096	三聚甘油单油酸酯	33940-98-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1099	三氯化磷与联苯和 2,4-二叔丁基苯酚的反应产物	119345-01-6; 38613-77-3	PC: 0.15; PEI, PBT: 0.3; PPE: 0.25; PE, PP: 0.1; PS: 0.2	18(SML)			
FCA1102	三氧化二铝; 活性氧化铝	1344-28-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注
FCA1103	三氧化二锑	1309-64-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC: 0.02	0.04 (以锑计, SML)			
FCA1106	三乙酸甘油酯	102-76-1	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1107	三异丙醇胺	122-20-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET: 0.15; PC: 0.2	5(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1108	山梨醇酐单棕榈酸酯(斯潘40)	26266-57-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1109	山梨醇酐三硬脂酸酯;脱水山梨醇三硬脂酸酯	26658-19-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1110	山梨聚糖单二十二烷酸酯;二十二烷基二酸山梨醇单酯	62568-11-0	PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA1111	十八醇	112-92-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1112	十八酸-2, 2-二[十八碳酰氧甲基]-1, 3-丙二基酯	115-83-3	PC:0.5				
FCA1113	十八烷基酸甲酯与 1-(2-羟基-2-甲基丙氧基)-2, 2, 6, 6-四甲基-4-吡啶醇的反应产物	300711-92-6	PP, PE;0.1				
FCA1114	十八烷酸 1, 2, 3-丙三醇酯	1323-83-7; 11099-07-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA1115	十八酰胺	124-26-5	PE, PP, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1116	十二醇	112-53-8	PE, PET, PA, PP, PS, AS, ABS, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1117	十二硫醇	112-55-0	PVC; 0.02				
FCA1118	十二酸-2, 3-二羟基丙酯	142-18-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1119	十二烷基(磺化苯氧基)苯磺酸二钠	28519-02-0	PS, ABS, AS; 按生产需要适量使用				
FCA1120	十二烷基苯磺酸	27176-87-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PC; 0.3; PA, PET; 按生产需要适量使用	30(SML)			
FCA1121	十二烷基苯磺酸钠	25155-30-0	PE, PP, PS, AS, PC; 0.2; ABS; 2.5; PA; 3; PET; 2	30(SML)			
FCA1122	十二烷基硫酸钠	151-21-3	PET; 2				
FCA1124	十六烷基三甲基溴化铵	57-09-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET; 按生产需要适量使用	6(SML)			
FCA1126	十四烷酸锂盐	20336-96-3	PP; 0.15				锂元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1128	石灰石	1317-65-3	PP, PS, PE, PVDC; 按生产需要适量使用				应符合着色剂纯度要求, 见注

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1129	石蜡和烃蜡	8002-74-2	PE, PP, AS, PS, ABS, PC, PA, PVDC, PVC:按生产需要适量使用; PET:0.25; POM:0.85; PBT:0.35				
FCA1130	石蜡油	8012-95-1	PVC:按生产需要适量使用				平均分子量不低于 480。100℃ 时运动黏度不低于 $8.5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ 。矿物碳氢化合物碳原子数少于 25 的物质不高于 5% (质量分数)
FCA1131	石油加氢轻馏分	64742-47-8	PP, PE:按生产需要适量使用				
FCA1133	食用植物油	—	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP:按生产需要适量使用				
FCA1134	叔丁基过氧化氢	75-91-2	PE, PS, AS, ABS:按生产需要适量使用				
FCA1135	叔二丁基羟基甲苯(BHT);2,6-二叔丁基对甲基苯酚	128-37-0	PE, PP: 0.5; PS, AS, ABS, UP: 1; PA, PET, PC, PVC, PVDC:0.13	3(SML)			
FCA1136	叔十二烷硫醇	25103-58-6	PVC:按生产需要适量使用				
FCA1140	双(4-乙基亚苯基)山梨醇	79072-96-1	PP: 0.7; PE: 0.35				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA号	中文名称	CAS号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1141	双(对甲基亚苯基)山梨糖醇	87826-41-3; 69158-41-4; 54686-97-4; 81541-12-0	PP;0.32				
FCA1146	双甘油单、双硬脂酸酯	112143-71-2	PVC,PE,PP;2				
FCA1147	双硬脂酸铝	300-92-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC,UP;3				
FCA1148	水合铝酸碳酸镁	11097-59-9; 12304-65-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC, UP, EVOH;按生产需要适量使用				
FCA1150	顺-9-十八烯酸镁盐	1555-53-9	PVC;2				
FCA1161	四氧化三铁	1317-61-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC;3				应符合着色剂纯度要求,见注;铁元素SML应符合附录C规定
FCA1163	松香	8050-09-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP;按生产需要适量使用				
FCA1177	碳酸铷	584-09-8	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET;按生产需要适量使用	12(SML)			
FCA1179	铁	7439-89-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET,PC,PVC, PVDC, UP;按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1180	脱水山梨醇单十八酸酯;山梨醇酐单硬脂酸酯(斯潘 60)	1338-41-6	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA1181	脱水山梨醇三油酸酯;三油酸山梨醇酯	26266-58-0	按生产需要适量使用				
FCA1182	脱水山梨醇三油酸酯聚氧乙烯醚(吐温-85)	9005-70-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC: 按生产需要适量使用		30	2	
FCA1184	妥尔油松香与反丁烯二酸化松香与甲醛的聚合物	—	PE, PP, PS, AS, PA, ABS, PET, PVC, PC: 按生产需要适量使用		15	15	
FCA1185	妥尔油脂肪酸	61790-12-3	按生产需要适量使用				
FCA1186	微晶石蜡与烃蜡	63231-60-7	PE, PP: 按生产需要适量使用				
FCA1187	微粒状银	7440-22-4	PE, PP, PS, PET, PA: 按生产需要适量使用; AS, ABS; 5	0.05(SML)			
FCA1190	戊烷	78-78-4; 109-66-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1193	硝酸钠	7631-99-4	PE, PP, PS, ABS, PC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA1195	辛基膦酸	4724-48-5	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	0.05(SML)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/ (mg/kg)	SML(T)/ (mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1196	辛酸	124-07-2	PE, PET, PA, PP, PS, AS, ABS, PC, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用				
FCA1197	辛酸钴	6700-85-2	UP; 0.03 (以钴计)				钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1198	新癸酸钴	27253-31-2	PA, PET; 0.05	0.05 (以新癸酸计, SML)			生产的材料或制品仅用于接触非脂肪性食品; 钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1199	新癸酸镁	57453-97-1	PVC; 2				
FCA1201	溴化亚铜	7787-70-4	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP; 按生产需要适量使用				铜元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1207	亚甲基丁二酸与 2-丙烯酸乙酯和 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的聚合物	24980-96-9	ABS, AS, PA, PC, PE, PET, PP, PS, PVC, PVDC, UP; 按生产需要适量使用		6 (以丙烯酸计); 6 (以甲基丙烯酸计)	22; 23	
FCA1209	亚磷酸三(2,4-二叔丁基苯)酯; 三(2,4-二叔丁基苯基)亚磷酸酯; 抗氧化剂 168	31570-04-4	PB-1: 0.15; PE, PS, EVA: 0.2; PP: 0.25; PEI, PC: 0.3; AS, ABS: 0.4; PA: 1; PAAM, PMMA: 0.5				
FCA1210	亚磷酸一苯二异辛酯	26544-22-9	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 2				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T) 分组编号	其他要求
FCA1211	亚硫酸钠	7757-83-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用		10	19	
FCA1214	亚硝酸钠	7632-00-0	PS;5	0.6(SML)			
FCA1222	氧化钙	1305-78-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA1223	氧化钴	11104-61-3	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC; 按生产需要适量使用				钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1224	氧化镁	1309-48-4	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA1225	氧化锰	11129-60-5	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				锰元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1226	氧化硼钠	1330-43-4	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用		6	16	
FCA1227	氧化双(氢化牛烷基)胺	143925-92-2	PE, PP;0.1				
FCA1228	氧化乙烯的均聚物	68441-17-8	PE, PP, PS, AS, ABS, PVC, PC, POM, PA, PBT, TPC-ET, UP: 按生产需要适量使用	1(环氧乙烷: QM)或 ND(环氧乙烷: SML, DL=0.01 mg/kg)			

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1230	椰油脂肪酸二乙酰胺	61791-14-8; 61791-31-9	PP,PE:0.1				
FCA1231	椰子脂肪酸氧二(丙二醇)酯	85711-49-5	PVC, PE, PP: 按生产需要适量使用				
FCA1232	乙醇	64-17-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC; 按生产需要适量使用				
FCA1234	乙二胺四乙酸	60-00-4	PS,PC:0.05				
FCA1235	乙二胺四乙酸二钠盐	139-33-3	PVDC:0.2				
FCA1237	乙二胺四乙酸四钠盐	64-02-8	按生产需要适量使用				
FCA1241	乙二酸;草酸	144-62-7	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, UP: 按生产需要适量使用	6(SML)			
FCA1245	乙酸	64-19-7	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 按生产需要适量使用				
FCA1250	乙酸钙	62-54-4	按生产需要适量使用				
FCA1251	乙酸钾	127-08-2	PE, PP, PS, ABS, PC, PVDC: 按生产需要适量使用				
FCA1252	乙酸镁(乙酸镁四水合物)	142-72-3; 16674-78-5	EVOH:1(以乙酸镁计); 聚酯树脂:按生产需要适量使用				
FCA1253	乙酸钠	127-09-3	PET:按生产需要适量使用				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1257	乙酸乙烯酯与乙烯醇的聚合物	25213-24-5	PP, PS, PE, AS, ABS: 按生产需要适量使用	12(醋酸乙烯酯:SML)			
FCA1258	乙酸乙烯酯与乙烯的聚合物	24937-78-8	PE, PP: 按生产需要适量使用	12(乙酸乙烯酯:SML)			
FCA1267	乙烯基硅烷	—	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP: 2				
FCA1268	乙烯与丙烯的共聚物	9010-79-1	PP, PE: 按生产需要适量使用				
FCA1272	乙氧化二甲基-3-羟丙基甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)	68937-54-2	PP, PE: 0.3				
FCA1273	乙氧基(富 C ₁₃ 、异 C ₁₁ ~C ₁₄)醇	78330-21-9	PE, PP: 按生产需要适量使用				
FCA1275	乙氧基 C ₁₆ ~C ₁₈ 醇	68439-49-6	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP: 按生产需要适量使用	0.05(SML)			
FCA1277	乙氧基化 C ₁₄ ~C ₁₈ 与 C ₁₆ ~C ₁₈ 不饱和烷基胺	68155-39-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PET, PC: 按生产需要适量使用				
FCA1279	乙氧基化蓖麻油	61791-12-6	按生产需要适量使用	42(SML)			
FCA1282	乙氧基化的 C ₁₃ ~C ₁₅ 烷基胺	70955-14-5	PE: 0.2; PP: 0.1				
FCA1284	异丙醇	67-63-0	PE, PP, PS, AS, ABS: 按生产需要适量使用				
FCA1285	异丁烯与丁烯的共聚物	9044-17-1	PE: 2				

表 A.1 食品接触用塑料材料及制品中允许使用的添加剂及使用要求 (续)

FCA 号	中文名称	CAS 号	使用范围和最大使用量/%	SML/QM/(mg/kg)	SML(T)/(mg/kg)	SML(T)分组编号	其他要求
FCA1288	银玻璃	—	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC; 2.25	0.05 (以银计, SML)			
FCA1289	银锌玻璃	—	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC; 3	0.05 (以银计, SML)			锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1290	银锌沸石	—	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVDC; 3	0.05 (以银计, SML)			锌元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1291	硬脂酸; 十八烷酸	57-11-4	按生产需要适量使用				
FCA1292	硬脂酸-2-辛基十二烷醇酯	22766-82-1	PC; 0.5				
FCA1293	硬脂酸丁酯; 十八酸丁酯	123-95-5	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC; 5				生产的材料或制品仅用于接触非脂肪性食品
FCA1294	硬脂酸钙; 十八酸钙盐	1592-23-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC; 5; PVDC: 0.5; POM: 按生产需要适量使用				
FCA1295	硬脂酸钴; 十八酸钴盐	13586-84-0	PP, PE, PS, PVC, PA, PC, ABS, AS, PET, PVDC, UP, EVOH: 按生产需要适量使用				钴元素 SML 应符合附录 C 规定
FCA1296	硬脂酸镁	557-04-0	PE, PP, PS, AS, ABS, PA, PET, PC, PVC, PVDC, UP; 1				