

全面解析GB9685—2008



# 食品包装材料

## 用添加剂使用手册

Manual for uses of additives in food packaging materials

主 编 陈 宇

副 主 编 王朝晖 王红娟 杜庆丽

参编人员 田秀丽 陈德建 苏玉涓

张妙珍 李少梅 梁超文

全面解析GB9685—2008

全面解析GB9685—2008

全面解析GB9685—2008

 中国轻工业出版社

---


# 食品包装材料用添加剂使用手册

---

主 编 陈 宇

副主编 王朝晖 王红娟 杜庆丽

参编人员 田秀丽 陈德建 苏玉涓 张妙珍 李少梅 梁超文

 中国轻工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

食品包装材料用添加剂使用手册/陈宇主编. —北京:  
中国轻工业出版社, 2010.1  
ISBN 978-7-5019-7060-5

I. 食… II. 陈… III. 食品包装-包装材料-添加  
剂-手册 IV. TS206.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 113680 号

责任编辑: 李建华

策划编辑: 赵红玉

责任终审: 滕炎福

封面设计: 锋尚设计

版式设计: 王培燕

责任校对: 李靖

责任监印: 张可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 三河市世纪兴源印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 787×1092 1/16 印张: 28.25

字 数: 652 千字

书 号: ISBN 978-7-5019-7060-5

定价: 58.00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: [club@chlip.com.cn](mailto:club@chlip.com.cn)

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

90359K4X101ZBW

---

## 序

---

“民以食为天，食以安为本”，食品安全与卫生成为当今社会的关注焦点之一，食品包装材料作为食品的“贴身衣物”，已经成为食品不可分割的重要组成部分，其在原材料、辅料、工艺方面的安全性将直接影响食品质量，继而对人体健康产生直接的影响，食品包装材料的卫生安全已经成为不容忽视的社会问题。提高食品安全管理水平、增强民众对食品安全的信心，已经成为构建社会主义和谐社会的重要课题之一，食品包装行业自身对包装材料的安全性评价和管理研究显得尤为重要，多年来，我国塑料包装行业的同仁们，正在向着食品包装无毒、无害、绿色、环保的方向不断努力。

2009年6月1日生效的《食品安全法》和《GB 9685—2008 食品容器、包装材料用添加剂限量标准》，将食品包装材料的安全监管列入了国家食品安全的重点工作中。

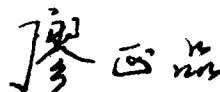
《食品包装材料用添加剂使用手册》一书，以GB 9685—2008为基础，对标准中规定的958种物质信息分别进行了详细统计；将标准中塑料、油墨、黏合剂、橡胶、纸、涂料的添加剂使用种类进行了列表统计，可以帮助企业了解产品添加剂性能及有关信息，便于企业深刻理解国家标准。

北京华腾工程新材料公司教授级高级工程师、博士陈宇先生提出的“行业携手展开溯源法建设包装卫生安全管理体系的建议”，在本书中也进行了详细的阐述。该体系的建设，旨在从根源上控制有毒有害物质引入包装材料，值得包装行业同仁们参考借鉴。

让我们共同“修建”食品安全的“防火墙”，真正做到“放心食品、安全包装、环保印刷”，促进我国食品包装行业朝着卫生、健康的方向不断发展，为建设社会主义和谐社会，做出应有的贡献。

中国塑料加工工业协会 会长

2009年6月10日



---

## 前 言

---

《食品安全法》于2009年6月1日正式实施，将食品包装材料列入食品相关产品实施法律监管。食品包装材料用添加剂的使用将成为法律监管的重要内容，为此《GB 9685—2008 食品容器、包装材料用添加剂限量标准》也于同日生效实施。为了帮助食品包装行业的相关企业执行《食品安全法》，贯彻GB 9685—2008，从源头上控制有毒有害物质引入食品包装材料，北京华腾工程新材料有限责任公司、北京科方创业科技企业孵化器有限公司、广东华南精细化工研究院、北京高分子质量监督检验站4个单位的相关专家和技术人员在陈宇教授级高级工程师的主持下，共同编写了《食品包装材料用添加剂使用手册》一书。

该书内容共分为三章，第一章详细介绍了GB 9685—2008修订的主要内容与重大意义，提出了溯源法建立食品包装材料及制品卫生安全管理体系的思路，并就企业应如何建立完善的食物复合软包装材料卫生安全管理体系、执行各项标准提出了具体的执行方法；第二章以GB 9685—2008为基础，对958种添加剂进行详细的物质特性信息统计，并对涉及食品容器、包装材料用的塑料、油墨、黏合剂、涂料、橡胶、油墨中使用的添加剂进行了归类描述，帮助企业清晰把握标准内容；第三章进一步对我国食品包装材料的各项卫生标准进行了概括总结，将相关的卫生标准和指标内容进行了简单的介绍；最后，建立了塑料、黏合剂、油墨、涂料、纸、橡胶6类产品的添加剂种类速查表。希望本书为食品包装行业的健康、长远发展起到抛砖引玉的作用。

自北京华腾工程新材料有限责任公司陈宇总经理在2009年3月召开的中塑协复合膜专委会五届七次理事会上提出了溯源法建立食品软包装卫生安全管理体系的建议以来，后期的各项工作都受到了中国塑料加工工业协会及其理事长廖正品先生和复合膜制品专业委员会及其理事长张瑞霖先生、秘书长文秀松女士的大力支持，仅在此表示最诚挚的谢意。

本书编写工作时间紧，内容多，难免会出现不足和错误之处，恳请各企业和相关读者共同探讨。

编者

2009年6月

# 目 录

## 第一章 绪 论

1.1 《食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准》简介 .....	1
1.2 溯源法建立食品包装材料卫生安全管理体系 .....	3
1.2.1 食品包装材料安全管理体系的内容 .....	3
1.2.2 食品复合软包装安全管理体系的特点 .....	5
1.3 食品复合软包装卫生安全管理体系的建立与运行 .....	5
1.3.1 体系的建立 .....	5
1.3.2 体系的推广与执行 .....	6

## 第二章 食品容器、包装材料用添加剂的物理性质

001. 2-(1,1-二甲基)乙基-4-甲氧基苯酚; 叔丁基羟基茴香醚 (BHA) .....	10	[(1-氧代-9-烯十八烷基)氧代] 聚氧乙烯 .....	15
002. (1,1'-联苯基)-4,4'-二醇 .....	11	014. [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 .....	15
003. (1R,2R,3S,4S)-rel-二环 [2.2.1] 庚-2,3-二羧酸钠盐 .....	11	015. [29H,31H-酞菁根合 (2-)-N29, N30,N31,N32] 氯化铜 .....	16
004. (2-羟基-4-甲氧基苯基)苯基 甲酮 .....	11	016. [9H,31H-酞菁 (2-)-N29,N30, N31,N32]-铜的溴化氯化物; C. I. 颜料绿 36 .....	16
005. (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) .....	12	017. 1-(3-氯-2-丙烯基)-3,5,7-三氮杂-1- 氮翁三环 [3,3,1, {3,7}] 癸烷 氯化物 .....	16
006. (E,E)-2,4-己二烯酸 .....	12	018. 1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯 .....	17
007. (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 .....	13	019. 1,1,2,3,3,3-六氟-1-丙烯与 1,1- 二氟乙烯的聚合物 .....	17
008. (Z)-9-十八烯酸酰胺; 油酸酰胺 .....	13	020. 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 .....	17
009. (Z)-9-十八烯酰亚氨基双-2,1-乙亚 基聚环氧乙烷 .....	13	021. 1,1,3-三 (2-甲基-4-羟基-5- 叔丁苯基) 丁烷 .....	18
010. (Z)-N-9-十八烯基-十六烷酰胺 .....	14	022. 1,1'-[(6-苯基-1,3,5-三嗪-2,4-二基)二 亚氨基]联萘醌; C. I. 颜料黄 147 .....	18
011. (Z)-单-9-十八烯酸脱水山梨醇酯; 山梨醇单油脂酸酯 (斯潘 80); 脱水山梨醇单十八酸酯 .....	14		
012. (Z,Z)-N,N'-1,2-乙二亚基双-9- 十八烯酰胺 .....	15		
013. (Z,Z)- $\alpha$ -(1-氧代-9-烯十八烷基)- $\omega$ -			

023. 1,1-二氯乙烯 ..... 19
024. 1,1'-二亚甲基双 [4-异氰酸根合环己烷] 与己醇和聚乙二醇的聚合物 ..... 19
025. 1,1'-亚甲二 (4-异氰酸基环己烷) ... 19
026. 1,1'-亚甲基双 [4-异氰酸根合苯] 的均聚物 ..... 19
027. 1,2,3-丙三醇-9-十八烯酸单酯 ..... 20
028. 1,2,4-苯三羧酸 ..... 20
029. 1,2-苯并异噻唑基-3(2*H*)-酮 ..... 21
030. 1,2-丙二醇 ..... 21
031. 1,2-丙二醇与癸二酸的聚合物 ..... 21
032. 1,2-二氨基乙烷 ..... 22
033. 1,2-环己二羧酸二 (异壬基) 酯 ..... 22
034. 1,2-环氧丙烷 ..... 22
035. 1,2-乙二醇 ..... 23
036. 1,2-乙二醇与 1,3-苯二甲酸、2,2-二甲基-1,3-丙二醇、癸二酸和 1,3-二异氰酸根合甲苯的聚合物 ..... 23
037. 1,3,3-三甲基-5-异氰酸基-1-异氰酸 (基) 甲基环己烷 ..... 24
038. 1,3,5-苯三酐三氯 ..... 24
039. 1,3,5-三 [(4-叔丁基-3-羟基-2,6-二甲基苄基) 甲基]-1,3,5-三嗪-2,4,6 (1*H*,3*H*,5*H*)-三酮 ..... 24
040. 1,3,5-三 (3,5-二叔丁基-4-羟基苄基)-1,3,5-三嗪-2,4,6 (1*H*,3*H*,5*H*)-三酮 ..... 25
041. 1,3,5-三甲基-2,4,6-三 (3,5-二叔丁基-4-羟基) 苯 ..... 26
042. 1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺 ..... 26
043. 1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺与丁基化甲基化甲醛的聚合物 ..... 27
044. 1,3,5-三嗪-2,4,6-三胺与丁基化甲醛的聚合物 ..... 27
045. 1,3,8,16,18,24-六溴-2,4,9,10,11,15,17,22,23,25-十氯-29*H*,31*H*-酞菁 (2-) *N*29,*N*30,*N*31,*N*32-(*SP*-4-2)-菁 *K*-1360; *C. I.* 颜料绿 36 ..... 27
046. 1,3; 2,4-双-*O*[(3,4-二甲基苄基) 亚甲基]-*D*-葡萄糖醇 ..... 28
047. 1,3-苯二甲酸、1,4-苯二甲酸、1,2-乙二醇和壬二酸的聚合物 ..... 28
048. 1,3-苯二甲酸二甲酯 ..... 28
049. 1,3-丙二醇 ..... 29
050. 1,3-丁二烯 ..... 29
051. 1,3-二氢-1,3-二氧代-5-异苯并咪唑羧酸 ..... 30
052. 1,3-二异氰酸根合-2-甲基苯 ..... 30
053. 1,3-间苯二甲胺 ..... 31
054. 1,4-苯二甲酸 ..... 31
055. 1,4-苯二羧酸双 (2-乙基己基) 酯 (*DOTP*) ..... 31
056. 1,4-丁二醇 ..... 32
057. 1,4-丁二醇与  $\epsilon$ -己内酯的共聚物 ..... 32
058. 1,4-二 (2-乙基己基) 丁二酸酯磺酸钠盐 ..... 33
059. 1,4-二 (羟甲基) 环己烷 ..... 33
060. 1,4-二 [(2,6-二乙基-4-甲基苄基) 氨基]-9,10-蒽酮; *C. I.* 溶剂蓝 97 ..... 33
061. 1,4-二对甲苯氨基蒽醌; *C. I.* 溶剂绿 3 ..... 34
062. 1,4-双 [(2-乙基-6-甲基苄基) 氨基] 蒽醌 ..... 34
063. 1,5-萘二异氰酸酯 ..... 35
064. 1,6-二异氰酰己烷 ..... 35
065. 1,6-二异氰酰己烷的均聚物 ..... 36
066. 1,6-己二胺 ..... 36
067. 1,6-己二醇 ..... 36
068. 1,6-己二酸与二甘醇、1,3-苯二甲酸、1,1'-亚甲基双 [4-异氰酸根合苯和聚丙二醇的聚合物] ..... 37
069. 1,6-己二酸与二甘醇、1,4-苯二甲酸、二苯甲烷二异氰酸酯、聚丙二醇和三异丙醇胺的聚合物 ..... 37
070. 1,6-己二酸与二甘醇、1,4-苯二甲酸、二苯甲烷二异氰酸酯和聚丙二醇的聚合物 ..... 37
071. 1,6-己二酸与二甘醇、乙二醇、1,3-苯二甲酸和 5-异氰酸根合-1-(异氰酸根合甲基)-1,3,3,3-三甲基环己烷的聚合物 ..... 37
072. 1,6-己二酸与二甘醇和二苯甲烷

二异氰酸酯的聚合物	38	098. 2,2'-(2,5-二苯基硫代) 双 [5-(1,1-二甲基乙基)] 苯并噁唑	47
073. 1,8-二-4-甲苯氨基-9,10-蒽二酮; C. I. 溶剂紫 36	38	099. 2,2'-(9-十八烯基亚氨) 双 (乙醇)	47
074. 10-乙基-4,4-二辛基-7-氧-8-氧杂-3,5-二硫代-4-十四锡烷酸-2-乙基己基酯	38	100. 2,2' (或 3,3')-氧双-5(或 2)-十二烷基苯磺酸钠	48
075. 14 <i>H</i> -苯基并 [4,5] 异喹啉并 [2,1- <i>a</i> ] 萘嵌间二氮杂苯-14-酮; C. I. 溶剂红 179	39	101. 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	48
076. 1-氮杂环丙烷	39	102. 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	48
077. 1-丁烯与乙烯的聚合物	39	酸盐与表氯醇水解产物的聚合物	48
078. 1-癸醇封端的聚乙二醇与 1,1'-亚甲基双 [4-异氰酸根合环己烷] 的聚合物	40	103. 2,2'-[(1-甲基亚乙基) 双 (4,1-亚苯基甲醛)] 双环氧乙烷	48
079. 1-己烯	40	104. 2,2'-[(3,3'-二氯 [1,1'-联苯]4,4'-二基) 双 (偶氮)] 双 [ <i>N</i> -(2-甲基苯基)]-3-氧代丁酰胺; C. I. 颜料黄 14	49
080. 1-己烯与乙烯的聚合物	40	105. 2,2'-[(二甲基亚锡) 双 (硫代)] 双乙酸二异辛酯	49
081. 1-甲基-4-(1-甲基乙基) 环己烷单氢过氧化物衍生物	40	106. 2,2'-[(二辛基亚锡) 双 (硫代)] 双乙酸二异辛酯	50
082. 1-萘酚与甲醛的聚合物	41	107. 2,2-二甲基-1,3-丙二醇	50
083. 1-十二烯	41	108. 2,2-二羟甲基丁醇	50
084. 1-十四碳烯	41	109. 2,2-二溴-2-氰基乙酰胺	51
085. 1-辛烯	42	110. 2,2'-亚甲基双 (6-环己基-4-甲基酚)	51
086. 1-辛烯与乙烯的聚合物	42	111. 2,2'-偶氮二 (2-甲基丙腈)	52
087. 1-乙炔基环己醇	42	112. 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 [ $\beta$ -(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基) 丙酸] 季戊四醇酯	52
088. 1-乙烯基-1 <i>H</i> -咪唑	42	113. 2,2'-双 [3,4-二羧酸基苯氧基苯基] 丙烷二酐	53
089. 1-异氰酸根-2-[(4-异氰酸根苯基) 甲基] 苯	43	114. 2,2'-亚甲基二 [4-甲基-6-(1-甲基环己基)] 苯酚	53
090. 2-(2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-4,6-二 (1-甲基-1-苯乙基)-苯酚	43	115. 2,2'-亚甲基二 [6-(2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-4-(1,1,3,3-四甲基丁基) 苯酚]	54
091. 2-(2 <i>H</i> -苯并三唑-2-基)-4-甲基苯酚	44	116. 2,2-亚甲基双-(4,6-叔丁基苯基) 磷酸酯钠盐	54
092. 2-(4,6-二苯基-1,3,5-三嗪-2-基)-5-己氧基苯酚	44	117. 2,2'-亚甲基双 (4-甲基-6-叔丁基	
093. 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	45		
094. 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	45		
095. 2-(二甲氨基) 乙醇	45		
096. 2-(乙酰基)-1,2,3-丙三羧酸三丁基酯	46		
097. 2,2'-(1,4-亚苯基) 双-4 <i>H</i> -3,1-苯并噁嗪-4-酮	46		



- 苯酚) ..... 55
118. 2,2'-亚甲基双(4-氯苯酚) ..... 55
119. 2,2'-亚甲基双-6-(1,1-二甲基乙基)-4-苯酚 ..... 56
120. 2,2'-亚乙基-双-[4,6-双(1,1-二甲基乙基)] 酚 ..... 56
121. 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; C. I. 颜料橙 61 ..... 57
122. 2,4,7,9-四甲基-5-癸炔-4,7-二醇 ..... 57
123. 2,4,8,10-四(1,1-二甲基乙基)-6-羟基-12*H*-二苯并 [*d,g*] [1,3,2] 二氧杂磷辛因-6-氧化物锂盐 ..... 57
124. 2,4,8,10-四(叔丁基)-6-氟-12-甲基-12*H*-二苯并 [*d,g*] [1.3.2] 二氧磷杂环乙烷 ..... 58
125. 2,4-二氨基-6-苯基-1,3,5-三嗪 ..... 58
126. 2,4-二甲基-6-(1-甲基-十五烷基) 酚 ..... 59
127. 2,4-二氯苯甲酰过氧化物 ..... 59
128. 2,4-二羟基二苯甲酮 ..... 59
129. 2,4-二氢-4-[(5-羟基-3-甲基-1-苯基-1*H*-吡唑-4基)亚甲基]-5-甲基-2-苯基-3*H*-吡唑-3 酮 ..... 60
130. 2,4-二叔丁基苯酚-3,5-二叔丁基-4-羟基苯甲酸酯 ..... 60
131. 2,4-二异氰酸基-1-甲基苯 ..... 61
132. 2,4-双[(十二烷基硫)甲基]-6-甲基苯酚 ..... 61
133. 2,5-二甲基-2,5-双(过氧叔丁基)己烷 ..... 61
134. 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 ..... 62
135. 2,6-二(1,1-二甲基乙基)-4-乙基酚 ..... 62
136. 2,6-二甲基苯酚 ..... 63
137. 2,6-萘二甲酸二甲酯 ..... 63
138. 2,6-萘二羧酸 ..... 63
139. 2,9-二 [4-(苯基偶氮) 苯基] 蒽 [2,1,9-*def*: 6,5,10-*d'e'f'*] 二异喹啉-1,3,8,10 (2*H*,9*H*)-四酮;  
C. I. 颜料红 178 ..... 64
140. 2-[(1,3-二氢-1,3-二氢-1,3-二氧-2*H*-异吡啶基) 甲基]-5,12-二氢喹啉并 [2,3-*b*] 吡啶-7,14-二酮 ..... 64
141. 2-[(1,5-二氢-3-甲基-5-氧代-1-苯基-4*H*-吡唑-4-亚基) 乙亚基] 2,3-二氢-1,3,3-三甲基-1*H*-吡啶-5-甲酸甲酯 ..... 64
142. 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;  
C. I. 颜料黄 74 ..... 65
143. 2-[(4-甲基-2-硝基苯基) 偶氮]-3-氧代-*N*-苯基丁酰胺; C. I. 颜料黄 1 ..... 65
144. 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;  
C. I. 颜料黄 65 ..... 66
145. 2-[[1-[[[(2,3-二氢-2-氧代-1*H*-苯并咪唑-5-基) 氨基] 羰基]-2-氧代丙基] 偶氮] 苯甲酸; C. I. 颜料黄 151 ..... 66
146. 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 ..... 67
147. 2-[[[3-[[[(2,3-二氢-2-氧代-1*H*-苯并咪唑-5-基) 氨基] 羰基]-2-羟基-1-萘基] 偶氮]-苯甲酸丁基酯;  
C. I. 颜料红 208 ..... 67
148. 2-[[[4-(二乙氨基)-2-甲苯基] 偶氮]-5-甲苯-1,3-二腈 ..... 68
149. 2-[[[5-氨基-3-甲基-1-(3-磺苯基)-1*H*-吡唑-4-基] 偶氮] 4,5-二氯苯磺酸钙盐 (1:1) ..... 68
150. 2-[2-羟基-1-萘偶氮-1-萘磺酸] 钙盐 (2:1); C. I. 颜料红 49:2 ..... 68
151. 2-[2-羟基-3,5-二(1,1-二甲基丙基苯基)]-2*H*-苯并三唑 ..... 69

152. 2-[3-[3,5-双叔丁基-4-羟基苯基]-丙酰基] 胍-3,5-双叔丁基-4-羟基苯甲酸	69	的聚合物	78
153. 2-[4,6-双(2,4-二甲基苯基)-1,3,5-三嗪-2-基]-5-(辛氧基) 苯酚	69	179. 2-丙烯酸与 2-乙基己基-2-丙烯酸酯的聚合物	79
154. 2-2 氢-苯并三唑-2-基-4-(1,1,3,3-四甲丁基) 苯酚	70	180. 2-丙烯酸与苯乙烯和 (1-甲基烯基) 苯的聚合物铵盐	79
155. 2-氨基-2-甲基-1-丙醇	70	181. 2-丙烯酸与丁基-2-丙烯酸酯、苯乙烯、2-乙己基-2-丙烯酸酯和 2-羟乙基-2-丙烯酸酯的聚合物	79
156. 2-氨基苯甲酰胺	71	182. 2-丙烯酸与乙烯基苯的聚合物铵盐	79
157. 2-苯丙烯	71	183. 2-丙烯酸与乙烯基苯和 (1-甲基乙烯基) 苯的聚合物	80
158. 2-苯基-1H-咪唑	72	184. 2-丙烯酰氨基-2-甲基丙烷磺酸	80
159. 2-丙烯酸-1,1-二甲基乙基酯	72	185. 2-丙烯酰胺	80
160. 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-甲苯基酯	72	186. 2-丁烯酸	81
161. 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	73	187. 2-丁烯酸与乙酸乙烯基酯的聚合物	81
162. 2-丙烯酸-2-甲基丙基酯	73	188. 2-甲基-1,3-丁二烯	81
163. 2-丙烯酸-2-乙基己基酯	74	189. 2-甲基-2,4-戊二醇	81
164. 2-丙烯酸铵盐与 2-丙烯酰胺的聚合物	74	190. 2-甲基-2-丙烯腈	82
165. 2-丙烯酸的均聚物	74	191. 2-甲基-2-丙烯酸-1,1-二甲基乙基酯	82
166. 2-丙烯酸的均聚物铵盐	75	192. 2-甲基-2-丙烯酸-1,2-乙二醇酯	83
167. 2-丙烯酸丁酯的均聚物	75	193. 2-甲基-2-丙烯酸-2-丙烯基酯	83
168. 2-丙烯酸丁酯与 2-丙烯酸-1,1-二甲基乙酯和乙烯基苯的聚合物	75	194. 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	83
169. 2-丙烯酸丁酯与乙烯的聚合物	75	195. 2-甲基-2-丙烯酸-丙烯基酯与丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸和苯乙烯的共聚物	84
170. 2-丙烯酸甲酯与 C <sub>16~18</sub> 烷基-1-十二烷硫醇酯的调聚物	76	196. 2-甲基-2-丙烯酸-2-乙基-2-[(2-甲基-1-氧代-2-丙烯基) 氧] 甲基]-1,3-丙二醇酯	84
171. 2-丙烯酸均聚物的钠盐	76	197. 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	84
172. 2-丙烯酸辛酯	76	198. 2-甲基-2-丙烯酸环氧化甲酯与乙烯和 2-丙烯酸甲酯的聚合物	85
173. 2-丙烯酸乙酯与 2-丙烯酸-2-乙基己基酯的聚合物	77	199. 2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲基酯	85
174. 2-丙烯酸乙酯与乙烯和 2,5-呋喃二酮的聚合物	77	200. 2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲酯与丙烯酸甲酯和二氯乙烯的共聚物	85
175. 2-丙烯酸与 2-丙烯酸铵和 2-丙烯酰胺的聚合物	77	201. 2-甲基-2-丙烯酸环氧乙烷基甲酯与	
176. 2-丙烯酸与 2-丙烯酰胺的聚合物	78		
177. 2-丙烯酸与 2-丙烯酰胺的聚合物钠盐	78		
178. 2-丙烯酸与 2-丙烯酰胺和 2-丙烯酸钠			

- 氯乙烯和乙酸乙烯酯的聚合物..... 85
202. 2-甲基-2-丙烯酸甲酯、苯乙烯和 2-丙烯酸 的聚合物钠盐..... 86
203. 2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 1,3-丁二烯、 乙烯苯和丙烯酸乙酯的聚合物..... 86
204. 2-甲基-2-丙烯酸甲酯与 2-丙烯酸丁酯、 2-丙烯酸-2-羟乙基酯和 2-丙烯酸的 聚合物..... 86
205. 2-甲基-2-丙烯酸甲酯与苯乙烯、2- 丙烯酸-2-乙基己酯、1-甲基乙烯基苯 和 2-丙烯酸的聚合物..... 86
206. 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..... 86
207. 2-甲基-2-丙烯酸甲酯与乙烯基苯和 2-甲基-2-丙烯酸的聚合物..... 87
208. 2-甲基-2-丙烯酸酐..... 87
209. 2-甲基-2-丙烯酸与 2-丙烯酸丁酯、 2-丙烯酸乙酯和 2-甲基-2-丙烯酸 甲酯的共聚物的铵盐..... 87
210. 2-甲基-2-丙烯酸与 2-丙烯酸丁酯、 苯乙烯、2-丙烯酸-2-乙基己酯和 2-甲基-2-丙烯酸甲酯的聚合物..... 87
211. 2-甲基-2-丙烯酸与 2-丙烯酸丁酯的 聚合物..... 87
212. 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..... 88
213. 2-甲基-2-丙烯酸与 2-甲基-2-丙烯酸 甲酯的聚合物..... 88
214. 2-甲基-2-丙烯酸与丁基-2-丙烯酸、 苯乙烯、2-甲基-2-丙烯酸甲酯和 2-丙烯酸的聚合物..... 88
215. 2-甲基-3(2*H*)-异噻唑啉酮..... 88
216. 2-甲基-4,6-二[(辛基硫基)甲基] 苯酚..... 89
217. 2-甲基丙烯酸..... 89
218. 2-甲基丙烯酸-2-(二甲基氨基) 乙基-2(醇)酯..... 89
219. 2-甲基丙烯酸甲酯与 2-丙烯酸的 聚合物..... 90
220. 2-甲基丙烯酸甲酯与 2-丙烯酸甲酯 和 2-丙烯酸铵盐的共聚物..... 90
221. 2-甲基丙烯酸与乙烯和乙酸乙烯酯 的聚合物..... 90
222. 2-氟-5-[(2-羟基-1-萘基)偶氮]-4-磺 基苯甲酸钙; C. I. 颜料红 68..... 90
223. 2-羟基-1,2,3-丙三羧酸锂盐与蛭石 的反应产物..... 91
224. 2-羟基-3-(三甲氨基根)丙基醚淀粉 氯化物..... 91
225. 2-羟基-4-甲氧基苯基-2-羟苯基甲 撑酮..... 91
226. 2-羟基-4-正辛氧基二苯甲酮..... 92
227. 2-羟基苯甲酸-4-(1,1-二甲基乙基) 苯基酯..... 92
228. 2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯..... 93
229. 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..... 93
230. 2-氰基-3,3-二苯基-2-丙烯酸-2-乙基 己酯..... 93
231. 2-氰基-3,3-二苯基-2-丙烯酸乙酯..... 94
232. 2-巯基乙醇..... 94
233. 2-溴-2-硝基-1,3-丙二醇..... 95
234. 2-氧杂环丁酮的 3-C<sub>12-16</sub>烷基-4-C<sub>13-17</sub> 烷亚基衍生物..... 95
235. 2-氧杂环庚烷酮的均聚物..... 95
236. 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..... 95
237. 2-乙基己酸锡..... 96
238. 2-乙基己酸锌..... 96
239. 3-(1,1-二甲基乙基)- $\beta$ -[3-(1,1-二甲 基乙基)-4-羟苯基]-4-羟基- $\beta$ -甲基苯 甲酸-1,2-亚乙基酯..... 96
240. 3-(2-苯并噻唑基)-7-(二乙氨基)-2- 氧代-2*H*-1-苯并吡喃-4-腈..... 97
241. 3-(5-氯-2-苯并噻唑基)-7-(二乙基 氨基)-2*H*-1-苯并吡喃-2-酮; C. I. 溶剂黄 160 : 1..... 97
242. 3,10-二氧-5,12-二氢喹啉并 [2,3-*b*] 氮蒽-7,14-二酮; C. I. 颜料 红 209..... 98
243. 3,3'-(1,4-亚苯基二亚氨基)二 (4,5,6,7-四氯-1*H*-异吲哚)-1-酮;

- C. I. 颜料黄 110 ..... 98
244. 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];  
C. I. 颜料红 221 ..... 98
245. 3-羟基-4-[(4-甲基-2-磺酸基苯基)  
偶氮]-2-萘甲酸钙盐; C. I. 颜料  
红 57:1 ..... 99
246. 3,3'-[(2-氯-5-甲基-邻亚苯基)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];  
C. I. 颜料黄 128 ..... 99
247. 3,3'-[1,2-亚乙烯基-双[(3-磺-4,1-  
亚苯基)偶氮]]双(6-氨基-4-羟基)-  
2-萘磺酸与2,2',2''-亚氨基-三(乙醇)  
(1:4)的化合物 ..... 100
248. 3,3'-二乙基-4,4'-二氨基二环己基  
甲烷 ..... 100
249. 3,3'-硫代二丙酸二月桂酯 ..... 100
250. 3,3-双(甲氧基甲基)-2,5-二甲基  
己烷 ..... 101
251. 3,4,5-三羟基苯甲酸正丙酯 ..... 101
252. 3,4-二氢-2,5,7,8-四甲基-2-(4,8,  
12-三甲基十三烷基)-2H-苯并吡喃-  
6-醇;dl- $\alpha$ -维生素 E ..... 102
253. 3,5-二(1,1-二甲基乙基)-4-羟基-  
苯丙酸-1,6-己二基酯 ..... 102
254. 3,5-二(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯  
甲酸十六酯 ..... 103
255. 3,5-二甲基-1-己炔-3-醇 ..... 103
256. 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 ..... 103
257. 3,9-二[十八氧(烷)基]-2,4,8,10-四  
氧杂-3,9-二磷杂 [5.5]十一烷 ..... 104
258. 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 ..... 104
259. 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 ..... 105
260. 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 ..... 105
261. 3-氨基三乙氧硅烷 ..... 106
262. 3-丁烯-2-醇 ..... 106
263. 3-甲基-6-[(4-甲基苯基)氨基]-3H-  
二苯基[f,ij]异噻啉-2,7-二酮;  
C. I. 溶剂红 52 ..... 107
264. 3-羟基-2-(3-羟-2-噻啉基)-1H-茛-  
1-酮 ..... 107
265. 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸 ..... 107
266. 3-羟基-N-(2-甲基苯基)-4-[(2,4,5-  
三氯苯基)偶氮]-2-萘甲酰胺;  
C. I. 颜料红 112 ..... 108
267. 4-(1-甲基-1-苯乙基)苯酚 ..... 108
268. 4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与  
(氯甲基)环氧乙烷的聚合物 ..... 109
269. 4,4'-双(苯并噁唑-2-基)二苯  
乙烯 ..... 109
270. 4,4'-二氨基-[1,1'-联二萘]-9,9',  
10,10'-四酮;C. I. 颜料红 177 ..... 109
271. 4,4'-硫代双(5-甲基-2-叔丁基  
苯酚) ..... 110
272. 4,4'-亚丁基双-(3-甲基-6-叔丁基)-  
四(十三烷基)二亚磷酸酯 ..... 110
273. 4,4'-亚基双环己胺 ..... 111
274. 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 ... 111
275. 4,5-二氯-2-[[4,5-二氢-3-甲基-5-氧  
代-1-(3-磺酰氧基苯基)-1H-吡啶-  
4-基]偶氮]苯磺酸二钠 ..... 111
276. 4-[(4,6-二辛硫基-1,3,5-三噻-2-基)  
氨基]-2,6-二(1,1-甲基乙基)  
苯酚 ..... 112
277. 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);  
C. I. 颜料红 247 ..... 112
278. 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; C. I. 颜料红 187	113	(3:1)	118
279. 4-C <sub>10-13</sub> -仲烷基苯磺酸衍生物	113	295. 5-亚乙基降冰片烯-2	118
280. 4-甲基苯磺酸嘧啶并 [5,4- <i>g</i> ] 蝶啶-2,4,6,8-氮的碱性水解产物;		296. 5-异氰酸根合-1-(异氰酸根合甲基)-1,3,3-三甲基环己烷的均聚物	119
C. I. 颜料黄 215	113	297. 6-(2,5-二甲苯甲酰)-3-羟基-2-(3-羟基-2-噻咪基)-1 <i>H</i> -茚-1-酮	119
281. 4-氯-2-[[4,5-二氢-3-甲基-5-氧代-1-(3-磺基苯)-1 <i>H</i> -吡啶-4-基]偶氮]-5-甲基苯磺酸二铵盐; C. I. 颜料黄 191:1	113	298. 6- <i>O</i> -乙酰氧-2,3,4-三(2-甲基丙酰氧)- $\beta$ - <i>D</i> -呋喃果糖-6-乙酰基-1,3,4-三- <i>O</i> -(2-甲基-1-氧丙基)- $\alpha$ - <i>D</i> -吡喃葡萄糖苷	119
282. 4-氯-2-[[4,5-二氢-3-甲基-5-氧代-1-(3-磺基苯)-1 <i>H</i> -吡啶-4-基]偶氮]-5-甲基-苯磺酸钙盐 (1:1); C. I. 颜料黄 191	114	299. 6-氨基-1,3-二甲基-2,4 (1 <i>H</i> , 3 <i>H</i> )-嘧啶二酮	119
283. 4-羟基-3-[[2-甲氧基-5-甲基-4-[(4-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)	114	300. 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	120
284. 4-羟基-3-[[2-甲氧基-5-甲基-4-[(4-磺基)偶氮]苯基]偶氮]-7-(苯氨基)-2-萘磺酸二钠盐	114	301. 7-氨基-4-羟基-3-[[4-[(4-磺基)偶氮]苯基]偶氮基]-2-萘磺酸二钠	120
285. 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; C. I. 颜料橙 64	114	302. C. I. 分散黄 54	121
286. 5,12-二氢-2,9-二氯-噻咪并 [2,3- <i>b</i> ] 吡啶-7,14-二酮; C. I. 颜料红 202	115	303. C. I. 分散紫 026	121
287. 5,12-二氢-4,11-二氯-噻咪并 [2,3- <i>b</i> ] 吡啶-7,14-二酮; C. I. 颜料红 207	115	304. C. I. 溶剂橙 60	121
288. 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; C. I. 分散黄 241	116	305. C. I. 溶剂红 111; 1-(甲氨基)葱醌	122
289. 5-氨基-1,3,3-三甲基环己甲胺	116	306. C. I. 溶剂红 135	122
290. 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	117	307. C. I. 溶剂蓝 104	123
291. 5-磺基-1,3-苯二甲酸单钠盐	117	308. C. I. 溶剂紫 13	123
292. 5-磺基-1,3-苯二甲酸二甲酯钠盐	117	309. C. I. 颜料橙 13	123
293. 5-氯-2-甲基-2 <i>H</i> -异噻唑-3-酮	118	310. C. I. 颜料橙 16	124
294. 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		311. C. I. 颜料橙 71	124
		312. C. I. 颜料黑 23	125
		313. C. I. 颜料黑 28	125
		314. C. I. 颜料黑 7	125
		315. C. I. 颜料红 122	125
		316. C. I. 颜料红 144	126
		317. C. I. 颜料红 149	126
		318. C. I. 颜料红 170	127
		319. C. I. 颜料红 179	127
		320. C. I. 颜料红 181	128
		321. C. I. 颜料红 220	128
		322. C. I. 颜料红 254	128
		323. C. I. 颜料红 264	129
		324. C. I. 颜料红 272	129
		325. C. I. 颜料红 48:2	130

326. C. I. 颜料红 5 .....	130	368. D-山梨糖醇 .....	147
327. C. I. 颜料红 52 : 2 .....	131	369. D-异抗坏血酸钠盐 .....	148
328. C. I. 颜料红 81 .....	131	370. <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; C. I. 颜料黄 154 .....	148
329. C. I. 颜料黄 109 .....	132	371. <i>N</i> -(2-氨基乙基)乙醇胺 .....	149
330. C. I. 颜料黄 119 .....	132	372. <i>N</i> -(2-乙氧基苯基)- <i>N'</i> -(2-乙苯基)乙二酰胺 .....	149
331. C. I. 颜料黄 13 .....	132	373. <i>N</i> -(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; C. I. 颜料红 146 .....	150
332. C. I. 颜料黄 138 .....	133	374. <i>N,N'</i> -(1,2-亚乙基)双十六烷-1-酰胺 .....	150
333. C. I. 颜料黄 168 .....	133	375. <i>N,N'</i> -(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; C. I. 颜料红 214 .....	150
334. C. I. 颜料黄 180 .....	134	376. <i>N,N'</i> -(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; C. I. 颜料紫 37 .....	151
335. C. I. 颜料黄 183 .....	134	377. <i>N,N,N</i> -三甲基-2-[(2-甲基-2-丙烯酰)氧]氯化乙铵 .....	151
336. C. I. 颜料黄 42 .....	135	378. <i>N,N,N</i> -三甲基-2-[(2-甲基-2-烯丙酰)氧基]氯化乙铵与 <i>N,N,N</i> -三甲基-2-[(2-烯丙酰氧)基]氯化乙铵和 2-丙烯酰胺的聚合物 .....	152
337. C. I. 颜料黄 53 .....	135	379. <i>N,N,N</i> -三甲基-3-[(1-氧代-2-丙烯基)氨基]-丙基氯化铵与丙烯酰胺的聚合物 .....	152
338. C. I. 颜料黄 62 .....	136	380. <i>N,N'</i> -己基-1,6-二[3-(3,5-二叔丁基-4-羟苯基)丙酰胺] .....	152
339. C. I. 颜料黄 83 .....	136	381. <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 .....	153
340. C. I. 颜料黄 93 .....	137	382. <i>N,N'</i> -1,2-乙二基双十八(碳)酰胺 .....	153
341. C. I. 颜料黄 95 .....	137	383. <i>N,N'</i> -1,4-亚苯基-二[4-(2,5-二氯苯基)偶氮]-3-羟基萘-2-甲酰胺;	
342. C. I. 颜料蓝 15 : 1 .....	138		
343. C. I. 颜料蓝 28 .....	138		
344. C. I. 颜料蓝 29 .....	139		
345. C. I. 颜料蓝 36 .....	139		
346. C. I. 颜料蓝 60 .....	139		
347. C. I. 颜料蓝 72 .....	140		
348. C. I. 颜料绿 17 .....	140		
349. C. I. 颜料绿 50 .....	140		
350. C. I. 颜料紫 19 .....	141		
351. C. I. 颜料紫 2 .....	141		
352. C. I. 颜料紫 23 .....	142		
353. C. I. 颜料紫 27 .....	142		
354. C. I. 颜料棕 23 .....	142		
355. C. I. 颜料棕 24 .....	143		
356. C. I. 颜料棕 6 .....	143		
357. C. I. 油溶黄 93 .....	144		
358. C. I. 油溶紫 37 .....	144		
359. C. I. 直接红 81 .....	144		
360. C. I. 直接黄 11 .....	145		
361. C. I. 直接黄 6 .....	145		
362. C <sub>10~16</sub> -醇 .....	146		
363. C <sub>12~16</sub> -烷基酯硫酸钠盐 .....	146		
364. C <sub>14~18</sub> -脂肪酸甘油单双酯 .....	146		
365. C <sub>16~18</sub> (单、双)甘油酯 .....	146		
366. C <sub>16~18</sub> 和 C <sub>18</sub> 不饱和单、双甘油酯 .....	147		
367. D-酒石酸 .....	147		

- C. I. 颜料红 166 ..... 154
384.  $N,N'$ -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  $N$ -丁基-1-丁胺和  $N$ -丁基-2,2,6,6-四甲基-4-哌啶胺的反应产物 ..... 154
385.  $N,N'$ -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 ..... 155
386.  $N,N$ -二(2-羟乙基)  $C_{12-18}$  烷基胺衍生物 ..... 155
387.  $N,N$ -二(2-羟乙基) 十二烷基酰胺 ..... 156
388.  $N,N$ -二(2-羟乙基) 油胺 ..... 156
389.  $N,N$ -二甲基- $N$ -2-丙烯酸-氯高聚合-2-丙烯-1-胺 ..... 156
390.  $N,N'$ -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 ..... 157
391.  $N,N$ -双(2-羟基) 牛油烷基胺 ..... 157
392.  $N,N$ -双(2-羟基乙基) 烷基 ( $C_{12-18}$ ) 氨基 ..... 158
393.  $N$ -[2-(4-环己基苯氧基) 乙基]- $N$ -乙基-4-(2,2-二氰基乙烯基)-3-甲苯胺; C. I. 分散黄 201 ..... 158
394.  $N$ -[4-(氨基羰基) 苯基]-4-[[1-[(2,3-二氢-2-氧代-1 $H$ -苯并咪唑-5-基)-氨基] 羰基]-2-氧代丙基] 偶氮] 苯胺; C. I. 颜料黄 181 ..... 159
395.  $N$ -甲基- $N$ -乙基乙酰胺 ..... 159
396.  $N$ -甲基二乙醇胺 ..... 160
397.  $N$ -十八烷基-13-二十二酰胺 ..... 160
398.  $N$ -氧二乙撑基-2-苯并噻唑次磺酰胺 (NOBS); 4-(2-苯并噻唑硫基) 吗啉 ..... 160
399.  $O$ -十八烷酰乳酸钠 ..... 161
400.  $\alpha$ -(壬基苯基)- $\omega$ -羟基聚(氧代-1,2-乙二基) ..... 161
401.  $\alpha$ -9-( $Z$ )-十八烯酰- $\omega$ -羟基聚(氧乙烯) ..... 161
402.  $\alpha$ -磺基- $\omega$ -(壬基苯氧基) 聚(氧-1,2-乙二基) 与 2-氨基乙醇的化合物 ..... 162
403.  $\alpha$ -磺基- $\omega$ -(壬基苯氧基) 聚(氧化-1,2-二乙基) 支链铵盐 ..... 162
404.  $\alpha$ -磺基- $\omega$ -羟基聚(氧-1,2-乙二基)  $C_{12-14}$ -烷基酯钠盐 ..... 162
405.  $\alpha$ -磺基- $\omega$ -壬基苯氧基聚氧乙烯基醚钠盐 ..... 162
406.  $\alpha$ -甲基苯乙烯-苯乙烯共聚物 ..... 163
407.  $\alpha$ -硫代- $\omega$ -(支链与直链) 十一烷基基聚(氧基-1,2-乙二基) 钠盐 ..... 163
408.  $\alpha$ -十二烷基- $\omega$ -羟基(氧-1,2-乙二基) 的聚合物 ..... 163
409.  $\alpha$ -异十三烷基- $\omega$ -羟基-聚(氧-1,2-亚乙基) ..... 163
410.  $\beta$ -(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 ..... 164
411. 安息香酸锂 ..... 164
412. 氨 ..... 165
413. 白矿物油 ..... 165
414. 白土处理的矿脂(石矿物油) ..... 165
415. 苯酚 ..... 166
416. 苯酚与甲醛的聚合物 ..... 166
417. 苯甲酸 ..... 167
418. 苯甲酸钠盐 ..... 167
419. 苯乙烯 ..... 167
420. 苯乙烯、丙烯酸乙基己基酯、丙烯酸丁酯的聚合物 ..... 168
421. 苯乙烯与丙烯酸丁酯和丙烯酸的共聚物 ..... 168
422. 蓖麻油 ..... 168
423. 蓖麻油酸 ..... 169
424. 蓖麻油酸聚氧乙烯酯 ..... 169
425. 蓖麻油与 1,1'-亚甲基双[4-异氰酸根合苯] 和 2-乙基-2-羟甲基-1,3-丙二醇的聚合物 ..... 169
426. 苜蓿醇 ..... 170
427. 丙醇醚 ..... 170
428. 丙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 ..... 170
429. 丙三醇 ..... 171
430. 丙酸 ..... 171
431. 丙酮 ..... 172
432. 丙酮和二苯胺高温反应物 ..... 172

433. 丙烯腈 .....	172	455. 丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸和苯乙烯 的共聚物 .....	179
434. 丙烯腈和丁二烯与苯乙烯的三元 共聚物 .....	173	456. 丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸和甲基丙 烯酸甲酯的共聚物 .....	179
435. 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 .....	173	457. 丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸甲酯和苯 乙烯的共聚物 .....	180
436. 丙烯腈与丙烯酸丁酯和 <i>N</i> -羟甲基- 甲基丙烯酰胺的共聚物 .....	173	458. 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 .....	180
437. 丙烯腈与丙烯酸乙酯的聚合物 .....	173	459. 丙烯酸丁酯与亚甲基丁二酸、甲基 丙烯酸和苯乙烯的共聚物 .....	180
438. 丙烯腈与丙烯酸乙酯和 <i>N</i> -羟甲基- 丙烯酰胺的共聚物 .....	174	460. 丙烯酸丁酯与亚甲基丁二酸、甲基 丙烯酸和苯乙烯共聚物的铵盐 .....	180
439. 丙烯腈与丙烯酸乙酯和亚甲基丁 二酸的共聚物 .....	174	461. 丙烯酸甲酯 .....	181
440. 丙烯腈与甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯 的共聚物 .....	174	462. 丙烯酸甲酯均聚物水解钠盐 .....	181
441. 丙烯酸 .....	174	463. 丙烯酸甲酯与乙烯的聚合物 .....	181
442. 丙烯酸-2-羟乙基酯 .....	175	464. 丙烯酸乙酯 .....	181
443. 丙烯酸-2-乙基己酯与甲基丙烯酸甲酯 和苯乙烯的共聚物 .....	175	465. 丙烯酸乙酯与 <i>N</i> -羟甲基-丙烯酰胺 的共聚物 .....	182
444. 丙烯酸丁酯 .....	175	466. 丙烯酸乙酯与甲基丙烯酸的 共聚物 .....	182
445. 丙烯酸丁酯与苯乙烯的共聚物 .....	176	467. 丙烯酸乙酯与甲基丙烯酸和苯乙烯 的共聚物 .....	183
446. 丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-羟乙酯的 共聚物 .....	176	468. 丙烯酸乙酯与甲基丙烯酸甲酯和 <i>N</i> -羟甲基-丙烯酰胺的共聚物 .....	183
447. 丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-乙基己酯和 苯乙烯的共聚物 .....	176	469. 丙烯酸乙酯与亚甲基丁二酸的 共聚物 .....	183
448. 丙烯酸丁酯与丙烯酸-2-乙基己酯和 丙烯酸甲酯的共聚物 .....	177	470. 丙烯酸与 $C_{12\sim 15}$ 烷醇聚乙二醇醚的 共聚物 .....	183
449. 丙烯酸丁酯与丙烯酸乙酯和甲基丙烯 酸甲酯的共聚物 .....	177	471. 丙烯酸与苯乙烯的共聚物 .....	184
450. 丙烯酸丁酯与丙烯酸异丁酯的 共聚物 .....	177	472. 丙烯酸与丙烯腈、丙烯酸-2-乙基己酯 和苯乙烯的共聚物 .....	184
451. 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 .....	178	473. 丙烯酸与丙烯腈、丙烯酸丁酯、甲基 丙烯酰胺和 <i>N</i> -羟甲基-甲基丙烯酰胺 的共聚物 .....	184
452. 丙烯酸丁酯与甲基丙烯酸-2-羟乙酯、 甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯的 共聚物 .....	178	474. 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 .....	184
453. 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 .....	178	475. 丙烯酸与丙烯酸丁酯、1-甲基乙 基苯和甲基丙烯酸甲酯共聚物的 铵盐 .....	185
454. 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 .....	179	476. 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 .....	185	499. 次磷酸钠 .....	191
477. 丙烯酸与丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸 和苯乙烯的共聚物 .....	185	500. 醋酸乙烯酯与乙烯醇的聚合物 .....	191
478. 丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸 2- 甲基丙酯的共聚物 .....	185	501. 单-C <sub>10~16</sub> -烷基磺酸酯钠盐 .....	191
479. 丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸 2- 羟乙酯的共聚物 .....	186	502. 单十二酸脱水山梨醇酯 .....	191
480. 丙烯酸与丙烯酸丁酯和丙烯酸乙酯 的共聚物 .....	186	503. 单硬脂酸甘油酯 .....	192
481. 丙烯酸与丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸 甲酯的共聚物 .....	186	504. 碘化钾 .....	192
482. 丙烯酸与丙烯酸钠的聚合物 .....	187	505. 碘化钠 .....	193
483. 丙烯酸与丙烯酸乙酯共聚物的 钠盐 .....	187	506. 碘化亚铜 .....	193
484. 丙烯酸与丙烯酸乙酯和亚硫酸钠 共聚物的钠盐 .....	187	507. 丁醇 .....	193
485. 丙烯酸与丙烯酰胺、丙烯腈、丙烯酸丁 酯、甲基丙烯酸、 <i>N</i> -甲氧基甲基-甲基 丙烯酰胺和苯乙烯的共聚物 .....	187	508. 丁醇化的脲与甲醛的聚合物 .....	194
486. 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 .....	187	509. 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 .....	194
487. 丙烯酸与二氯乙烯和甲基丙烯酸盐 的聚合物 .....	188	510. 丁二烯与甲基丙烯酸甲酯和苯乙烯 的共聚物 .....	195
488. 丙烯酸与亚磷酸钠聚合物的钠盐 ..	188	511. 丁基化苯并三聚氰二胺与甲醛的 聚合物 .....	195
489. 丙烯酸与乙烯聚合物的铵盐 .....	188	512. 丁基邻苯二甲酰基乙醇酸丁酯 (BPBG) .....	195
490. 丙烯酸酯类共聚物 .....	188	513. 丁醛 .....	196
491. 丙烯酰胺与丙烯腈、丙烯酸乙酯、 亚甲基丁二酸和 <i>N</i> -羟甲基-丙烯酰 胺的共聚物 .....	188	514. 丁酮 .....	196
492. 丙烯酰胺与丙烯腈、丙烯酸乙酯和 <i>N</i> -羟甲基-丙烯酰胺的共聚物 .....	188	515. 丁烷; 正丁烷; 异丁烷 .....	197
493. 丙烯酰胺与丙烯酸丁酯、丙烯酸 乙酯、丙烯酸-2-乙基己酯和 <i>N</i> -羟 甲基-丙烯酰胺的共聚物 .....	189	516. 丁香酚 .....	197
494. 丙烯酰胺与丙烯酸钠的共聚物 .....	189	517. 煅烧高岭土 .....	198
495. 丙烯酰胺与丙烯酸乙酯、甲基丙烯酸 甲酯和 <i>N</i> -羟甲基-丙烯酰胺的共 聚物 .....	189	518. 对苯醌 .....	198
496. 丙烯酰胺与丙烯酸乙酯和 <i>N</i> -羟甲 基-丙烯酰胺的共聚物 .....	190	519. 对二氯苯 .....	199
497. 玻璃棉; 玻璃纤维 .....	190	520. 对甲苯酚与二环戊二烯和异丁烯的 共聚物 .....	199
498. 纯碱热处理的硅藻土 .....	190	521. 对甲酚 .....	199
		522. 对甲基苯磺酸 .....	200
		523. 对羟基苯甲醚 .....	200
		524. 对羟基苯甲酸丙酯 .....	201
		525. 对羟基苯甲酸甲酯 .....	201
		526. 对叔丁基苯酚 .....	202
		527. 蒽 [2,1,9- <i>def</i> ;6,5,10- <i>d'e'f'</i> ] 二异 喹啉-1,3,8,10,(2 <i>H</i> ,9 <i>H</i> )-四酮; C. I. 颜料紫 29 .....	202
		528. 二-(2-叔丁基过氧化-异丙基)-苯 .....	203
		529. 二(2-乙基己基巯基乙酸)二甲基锡; 硫醇甲基锡 .....	203
		530. 二(三丁基锡)氧化物 .....	203
		531. 二(十八烷基)-3,3-硫代双丙 酸酯 .....	204