

上海市化轻公司第二化工供应部编

化工产品应用手册

合成材料助剂·食品添加剂

上海科学技术出版社

812673
115
C.2

化工产品应用手册

合成材料助剂·食品添加剂

上海市化轻公司第二化工供应部 编

上海科学技术出版社

化工产品应用手册

合成材料助剂·食品添加剂

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 常熟文化印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 24.625 插页 4 字数 2,000

1989年5月第1版 1989年5月第1次印刷

印数: 1—15,000

ISBN 7-5323-1488-X/TQ·33

定价: 9.45元

主 编

副 主 编

编写人员

赵迪麟

龚云表

石安富

张 蕾

谢宗刚

陈 正

钟佩琴

杨 钢

张丁权

陈松茂

陈贵法

楼益明

华锡麒

吕世斗

张锦湘

黄志方

张国菲

前 言

随着社会主义四个现代化事业的迅速发展和政治、经济体制改革的逐步深入,我国化学工业正以前所未有的速度向前迈进。目前,大、中型化工企业正在进一步得到发展,乡镇化工企业也在全国范围内蓬勃兴起。因此,化工产品的品种日益增多,质量不断提高,产量大幅度增长。在这种形势下,各化工企业迫切要求加强彼此之间的联系,扩大与其他行业及社会各方面的交流。各生产、流通部门都希望能够及时了解和合理使用各种化工产品,密切协作,促进发展。广大供销人员和生产技术人员也非常需要有一本系统提供化工产品应用知识的实用工具书。为此,我们编写了这本《化工产品应用手册》。

本手册是介绍各类化工产品性状、规格、应用领域及包装贮运要求等内容的实用性较强的工具书,根据产品特性的不同,拟按以下六个方面内容,分册陆续编写出版:

- 一、无机化工产品;
- 二、有机化工原料;
- 三、合成材料助剂、食品添加剂;
- 四、染料、颜料、涂料;
- 五、涂料、胶粘剂、粘合剂;
- 六、塑料、橡胶、纤维。

我们相信,本手册对于广大读者,即化工、轻工、纺织、机械、电子、电器、仪表、交运、采矿、冶金、建材、物资、商业、外贸等行业的供销、管理、生产和科研人员能有所帮助,使他们能比较方

便地查阅和了解到化工产品的应用知识,进一步促进生产、经营和管理等工作。

本书由上海市化轻公司第二化工供应部组织编写。在编写过程中,许多生产单位提供了大量的产品技术资料,其他有关单位也给予了大力支持和帮助,在此谨致以谢忱。

我们虽然力求把我国目前已正式生产的产品尽可能完整地收入本手册,但限于水平和资料,且化工产品的品种和应用领域等变化发展较快,因此,书中不足及错误之处一定还不少,热诚希望广大读者批评指正。

编 者

一九八八年十月

凡 例

一、本书分为目录、正文、附录、索引四个部分。共收入合成材料助剂 431 种,食品添加剂 154 种,共 585 种。每种产品分别列有中文名称(包括别名、俗称)、英文名称、分子式、结构式、分子量、性状、生产方法、规格、应用领域、包装及贮运、生产单位等项。

二、本书中的化工产品,按塑料、橡胶助剂(增塑剂、热稳定剂、光稳定剂、抗氧剂、阻燃剂、固化剂和引发剂、阻聚剂、发泡剂、润滑剂、偶联剂、硫化剂、促进剂、防老剂、软化剂、防焦剂、填充剂和补强剂、再生活化剂、胶乳助剂);纤维及纺织印染助剂(柔软剂、匀染剂、交链剂、固色剂、抗静电剂、分散剂和扩散剂、渗透剂和泡丝剂、乳化剂、漂白剂、增白剂、粘合剂、防水剂和整理剂、净洗剂、油剂和蜡剂、浆料);食品添加剂(防腐剂、抗氧化剂、发色剂、漂白剂、酸味剂、凝固剂、疏松剂、增稠剂、消泡剂、甜味剂、鲜味剂、着色剂、乳化剂、品质改良剂、抗结剂、强化剂、天然香料、合成香料)等顺序编排、分类。某些介于两可的产品则按约定俗成的原则予以归类。

三、本书收入的均为我国目前已正式生产的化工产品。编写时所用的参考资料,均为近年来公开和内部出版、发行及由生产单位直接提供的有关词典、汇编、手册、样本、目录和文献等。由于数量较多,恕不一一注明出处。

四、本书所列的产品规格,凡注有“GB”字样者,为我国国家标准;“HG”为化学工业部部颁专业标准;“HGB”为化学工

业部部颁暂行专业标准;“QB”为轻工业部部颁专业标准;“SY”为石油工业部部颁专业标准;“YB”为冶金工业部部颁专业标准;“沪Q”或“沪Q/HG”为上海市地方标准;其余为中国药典标准和企业标准等。

五、凡属 1972 年中华人民共和国交通部颁布的《危险货物运输规则》(简称危规)中列入的化学危险物品,本书在“包装及贮运”栏目中均注明危规编号。本书所提出的包装及贮运要求,如与国家现行的规范、规定有出入时,应以现行的规范或规定为准。

六、我国目前化工企业为数众多,生产品种多有重复。限于篇幅,本书对每种产品的生产单位不尽数收录,一般仅选录较有代表性的化工企业。

七、中华人民共和国卫生部于 1986 年 9 月 18 日发布的“食品添加剂使用卫生标准”,“食用香料名单”,“食品添加剂卫生管理办法”;以及截至 1987 年 6 月为止的“食品添加剂国家标准目录”,本书作为附录刊于书末,以供参考。

八、为便于查阅,本书附有中文索引和英文索引。中文索引按产品名(包括别名、俗称)笔画数目分先后排列,笔画数目相同的以笔顺横“一”、竖“丨”、撇“丿”、点“丶”、折“乚”为序。英文索引按字母顺序排列。

九、本书所收产品品名的编号,第一个数字为分册的顺序编号,其后是品名的顺序编号,仅供查阅用。

总 目 录

前言	1
凡例	1
目录	1
正文	1
附录	672
中文索引	704
英文索引	725

目 录

一、塑料、橡胶助剂

(一) 增塑剂.....	1
3-0001 邻苯二甲酸二甲酯 (DMP).....	1
3-0002 邻苯二甲酸二乙酯 (DEP).....	2
3-0003 邻苯二甲酸二丁酯(邻苯二甲酸二正丁酯; DBP).....	3
3-0004 邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP).....	5
3-0005 邻苯二甲酸二庚酯 (DHP).....	6
3-0006 邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP).....	7
3-0007 邻苯二甲酸二辛酯[邻苯二甲酸二(2-乙基己基) 酯; <i>n</i> -DOP].....	8
3-0008 邻苯二甲酸二异辛酯(DIOP)	10
3-0009 邻苯二甲酸二仲辛酯(DCP).....	11
3-0010 邻苯二甲酸二(十三)酯(DTDP)	12
3-0011 邻苯二甲酸 $C_7 \sim C_9$ 酯(邻苯二甲酸 $C_7 \sim C_9$ 醇混 合酯; 79酯).....	13
3-0012 邻苯二甲酸丁苄酯(BBP).....	14
3-0013 邻苯二甲酸丁·十四酯.....	16
3-0014 邻苯二甲酸辛·十三酯.....	17
3-0015 丁基邻苯二甲酰甘醇酸丁酯(丁基酞酰甘醇酸丁 酯; BPBG).....	18

3-0016	邻苯二甲酸二甲氧基乙酯(DMEP)	19
3-0017	间苯二甲酸二辛酯[间苯二甲酸二(2-乙基己基)酯; DOIP]	20
3-0018	对苯二甲酸二辛酯[对苯二甲酸二(2-乙基己基)酯; DOTP; DP-28]	21
3-0019	己二酸二异辛酯[己二酸二(2-乙基己基)酯; DOA]	23
3-0020	癸二酸二丁酯(DBS)	24
3-0021	癸二酸二辛酯[癸二酸二(2-乙基己基)酯; 皮脂酸 二辛酯; DOS]	25
3-0022	癸二酸二异辛酯(DIOS)	27
3-0023	顺丁烯二酸二丁酯(马来酸二丁酯)	28
3-0024	顺丁烯二酸二辛酯[顺丁烯二酸二(2-乙基己基)酯; 马来酸二辛酯; DOM]	29
3-0025	磷酸三甲酯(TMP)	30
3-0026	磷酸三乙酯(TEP)	31
3-0027	磷酸三丁酯(磷酸三正丁酯; TBP)	32
3-0028	磷酸三苯酯(TPP)	34
3-0029	磷酸三甲苯酯(磷酸三甲酚酯; TCP)	35
3-0030	磷酸二苯异辛酯[磷酸二苯(2-乙基己基)酯; DPOP]	37
3-0031	环氧大豆油	38
3-0032	环氧化乙酰蓖麻油酸甲酯	39
3-0033	环氧脂肪酸丁酯(环氧油酸丁酯; 环氧十八酸丁 酯)	40
3-0034	环氧脂肪酸异辛酯[环氧脂肪酸(2-乙基己基)酯; ED ₃]	42

3-0035	4, 5-环氧四氢邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (EPS)	43
3-0036	聚酯增塑剂(聚癸二酸-1,2-丙二醇酯)	44
3-0037	烷基磺酸苯酯(石油酯; T-50; M-50)	45
3-0038	氯化石油酯(氯代烷基磺酸苯酯; 氯代石蜡混合 物)	46
3-0039	C ₅ ~C ₉ 脂肪酸乙二醇酯	47
3-0040	C ₅ ~C ₉ 脂肪酸季戊四醇酯	48
3-0041	双季戊四醇酯(PCB)	49
3-0042	均苯四甲酸四异辛酯[均苯四甲酸四(2-乙基己基) 酯]	50
3-0043	偏苯三酸三辛酯(TOTM)	51
3-0044	油酸丁酯(C ₃₀₇)	52
3-0045	油酸四氢呋喃甲酯(油酸四氢糠醛甲酯; THFO) ...	53
3-0046	聚乙二醇	54

(二) 热稳定剂

3-0047	润湿状三盐基硫酸铅	55
3-0048	润湿状二盐基亚磷酸铅	57
3-0049	二盐基硬脂酸铅	58
3-0050	二盐基邻苯二甲酸铅	59
3-0051	三盐基马来酸铅(三盐基顺丁烯二酸铅)	60
3-0052	硬脂酸铅	61
3-0053	硬脂酸钡	62
3-0054	硬脂酸镉	64
3-0055	硬脂酸钙	65
3-0056	硬脂酸锌	67

3-0057	硬脂酸镁·····	68
3-0058	脂肪酸铅·····	69
3-0059	双硬脂酸铝(碱式硬脂酸铝)·····	70
3-0060	二月桂酸丁基锡·····	71
3-0061	辛基锡稳定剂-1(二硫代甘醇酸异辛酯二正辛基锡)·····	72
3-0062	辛基锡稳定剂-2(二月桂酸二正辛基锡)·····	73
3-0063	辛基锡稳定剂-3(二马来酸单丁酯二正辛基锡)·····	74
3-0064	液体钡镉锌复合稳定剂·····	75
3-0065	液体钡镉锌稳定剂 104-1·····	76
3-0066	液体稳定剂 BZ-105 (液体钡锌)·····	77
3-0067	液体钡镉复合稳定剂(液体有机钡镉复合稳定剂)·····	77
3-0068	液体钙锌复合稳定剂 CZ-2·····	78
3-0069	液体钡铅复合稳定剂·····	79
3-0070	液体钡复合稳定剂·····	80
3-0071	非硅系过氧化氢稳定剂 WPW-2·····	81
 (三) 光稳定剂·····		81
3-0072	紫外线吸收剂 UV-O(2,4-二羟基二苯甲酮)·····	81
3-0073	紫外线吸收剂 UV-9(2-羟基-4-甲氧基二苯甲酮)·····	82
3-0074	紫外线吸收剂 UV-326[2-(3'-叔丁基-2'-羟基-5'-甲基苯基)5-氯苯并三唑]·····	83
3-0075	紫外线吸收剂 UV-531(2-羟基-4-正辛氧基-二苯甲酮)·····	84
3-0076	紫外线吸收剂 UV-P[2-(2'-羟基-5'-甲基苯基)苯并三唑]·····	85

3-0077	光稳定剂 2002 [双(3,5-二叔丁基-4-羟基苄基膦酸单乙酯)镍]	87
3-0078	光稳定剂 GW-480 [双(2,2',6,6'-四甲基哌啶基)癸二酸酯; 光稳定剂 770; 受阻胺型光稳定剂 GW-480]	88
3-0079	光稳定剂 GW-540 [三(1,2,2',6,6'-五甲基哌啶基)亚磷酸酯; 受阻胺型光稳定剂 GW-540]	89
3-0080	光稳定剂 PDS [甲基丙烯酸(2,2',6,6'-四甲基)哌啶共聚物; 受阻胺型光稳定剂 PDS]	90
3-0081	三嗪-5 [2,4,6-三(2'-羟基-4'-正丁氧基苯基)-1,3,5-三嗪]	91
3-0082	六甲基磷酰三胺(六磷胺; HPT)	93
 (四) 抗氧剂		94
3-0083	抗氧剂 246 (2,4,6-三叔丁基苯酚)	94
3-0084	抗氧剂 1010 (四[β -(3,5-二叔丁基-4'-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯)	95
3-0085	抗氧剂 1076 [β -(4-羟基-3,5-二叔丁基苯基)丙酸正十八碳醇酯]	96
3-0086	抗氧剂 1222 (3,5-二叔丁基-4-羟基苄基膦酸二乙酯)	97
3-0087	抗氧剂 3114 [1,3,5-三(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)-3-三嗪-2,4,6-(1H,3H,5H)三酮]	98
3-0088	抗氧剂 OA [1,1,3-三(2-甲基-4-羟基-5-叔丁基苯基)丁烷]	100
3-0089	抗氧剂 DLFP (硫代二丙酸二月桂酯)	101
3-0090	抗氧剂 DSTP (硫代二丙酸双十八酯; 硫代二丙酸	

	双硬脂酸酯).....	103
3-0091	双酚 A(二酚基丙烷; 2, 2'-二对羟基苯基丙烷)...	104
3-0092	亚磷酸双酚 A	105
3-0093	亚磷酸三苯酯(TPP)	106
3-0094	亚磷酸苯二异辛酯[亚磷酸苯基二(2-乙基己基)酯]	107
(五) 阻燃剂		108
3-0095	十溴联苯醚(阻燃剂 FR-10; DBDPO)	108
3-0096	双(2, 3-二溴丙基)反丁烯二酸酯(阻燃剂 FR-2)	109
3-0097	四溴双酚 A[4, 4'-异丙叉双(2, 6-二溴苯酚)] ...	110
3-0098	四溴邻苯二甲酸酐(四溴苯二甲酸酐; TBPA).....	111
3-0099	三氯乙基磷酸酯[磷酸三(2-氯乙基)酯; TCEP] ...	113
3-0100	氢氧化铝(水合氧化铝)	114
3-0101	氢氧化镁	115
3-0102	三氧化二锑(锑白; 氧化亚锑; 锑华; 亚锑酸酐).....	116
3-0103	氧化钼(三氧化钼)	117
3-0104	硫酸镁七水合物	119
3-0105	硼酸锌	120
(六) 固化剂、引发剂		121
3-0106	乙二胺(1, 2-二氨基乙烷; 乙撑二胺)	121
3-0107	1, 6-己二胺(己撑二胺; 六亚甲基二胺; 1, 6-二氨基己烷).....	122
3-0108	二乙烯三胺(二乙撑三胺; DTA)	124
3-0109	三乙烯四胺(三乙撑四胺; 二缩三乙二胺)	125

3-0110	四乙烯五胺(四乙撑五胺;三缩四乙二胺).....	126
3-0111	多乙烯多胺(多乙撑多胺)	127
3-0112	<i>n</i> -苄基二甲胺(苄基替二甲胺;二甲基替苄胺).....	128
3-0113	间苯二胺 (MPD).....	129
3-0114	间二甲苯二胺(<i>m</i> -XDA).....	130
3-0115	二氨基二苯基甲烷 (DDM).....	131
3-0116	二氨基二苯砜(DDS)	132
3-0117	双氰胺(二氰二胺;氰基胍;DICY)	133
3-0118	2, 4, 6-三(二甲氨基甲基)苯酚 (DMP-30).....	135
3-0119	咪唑(1, 3-二氮杂茂)	136
3-0120	2-甲基咪唑 (2-甲基-1, 3-氮杂茂)	137
3-0121	2-乙基-4-甲基咪唑.....	138
3-0122	低分子量聚酰胺	138
3-0123	苯二甲酸酐(苯酐;邻苯二甲酸酐;酞酐)	140
3-0124	偏苯三甲酸酐(TMA)	142
3-0125	均苯四甲酸二酐(PMDA)	143
3-0126	顺丁烯二酸酐(顺酐;失水苹果酸酐;马来酐; MA)	144
3-0127	固化剂 1*(β -羟乙基乙二胺)	145
3-0128	固化剂 2*(N, N-羟乙基乙二胺)	146
3-0129	593 环氧树脂固化剂	147
3-0130	594 环氧树脂固化剂	147
3-0131	595 环氧树脂固化剂	148
3-0132	交联剂 TAC (三聚氰酸三丙烯酸酯).....	149
3-0133	交联剂 TAIC(三烯丙基异三聚氰酸酯;交联 剂 T).....	150
3-0134	N-甲基吗啡啉.....	151

3-0135	三乙烯二胺(三乙撑二胺)	152
3-0136	三乙醇胺	153
3-0137	辛酸亚锡(2-乙基己酸亚锡)	154
3-0138	过氧化环己酮糊(I号聚酯固化剂)	155
3-0139	环烷酸钴-苯乙烯溶液(I号聚酯促进剂)	156
3-0140	过氧化十二酰(过氧化月桂酰;引发剂B)	157
3-0141	过氧化苯甲酸叔丁酯(引发剂C;引发剂CP-02; TPB)	158
3-0142	过氧化二苯甲酰(过氧化苯酰;BPO)	159
3-0143	过氧化氢二异丙苯	160
3-0144	过氧化二碳酸二异丙酯(过碳酸异丙酯;IPP) ...	161
3-0145	过氧化二碳酸二(2-乙基己基)酯(EHP)	162
3-0146	过氧化二碳酸双(2-苯基乙氧基)酯(BPPD)	164
3-0147	过氧化二碳酸二环己酯(DCPD)	165
3-0148	偶氮二异丁腈(AZDN; ABN; AIBN)	166
3-0149	偶氮二异庚腈[α , α' -偶氮二(2,4-二甲基)代 腈]	167
(七) 阻聚剂		168
3-0150	对苯二酚(氢醌;1,4-二羟基苯;几奴尼)	168
3-0151	对叔丁基邻苯二酚(对叔丁基儿茶酚;特丁基邻苯 二酚)	169
3-0152	硝基苯(人造苦杏仁油;米耳班油;硝化苯)	170
3-0153	二硝基氯苯(1-氯-2,4-二硝基苯;2,4-二硝基氯 化苯)	172
3-0154	苦味酸(2,4,6-三硝基苯酚;黄色炸药;三硝基酚 醇)	173