

化工产品应用手册

有机化工原料

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

有机化工原料

上海市化轻公司第二化工供应部 编

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 常熟市文化印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 22.5 插页 4 字数 475,000

1988年5月第1版 1990年8月第2次印刷

印数 22,001—25,900

ISBN 7-5323-0702-6/TQ.8

定价: 9.15 元

主 编
副 主 编
编写人员

赵迪麟
龚云表
陈贵法
华锡麒
周国卫
张国菲

陈松茂
方柏良
金意人
张 蕾
胡维康

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、染料中间体;
- 五、涂料、颜料、粘合剂;
- 六、塑料、橡胶、纤维。

我们希望,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

一九八七年十一月

凡 例

一、本书分为目录、正文、索引三个部分。共收入有机化工原料547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,按脂肪族化合物(脂肪族烃类及其卤素衍生物,脂肪族醇类和醚类及其衍生物,脂肪族醛类和酮类及其衍生物,脂肪族酸类及其衍生物,脂肪族含硫化合物,脂肪族含氮化合物);脂环族化合物;芳香族化合物(芳香族烃类及其卤素衍生物,酚类和芳香族醇、醚、醛类化合物,芳香族酸类及其衍生物,芳香族含硫化合物,芳香族含氮化合物);杂环化合物;元素有机化合物等顺序编排、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”为化学工业部部颁标准;“HGB”为化学工业部部颁暂行标准;“SY”为石油化工部部颁标准;“YB”为冶金工业部部颁标准;“QB”为轻工业部部颁标准;“WJ”为原第五机械工业部部颁标准;“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、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。

八、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
中文索引	629
英文索引	653

目 录

一、脂肪族化合物

(一) 脂肪族烃类及其卤素衍生物	1
2-0001 正己烷.....	1
2-0002 乙烯.....	2
2-0003 丙烯.....	4
2-0004 2-甲基丙烯(异丁烯).....	6
2-0005 1,3-丁二烯(乙烯基乙炔).....	7
2-0006 乙炔(电石气; 碳氢气)	9
2-0007 乙烯基乙炔.....	10
2-0008 氯甲烷(一氯甲烷; 氯化甲烷; 甲基氯).....	11
2-0009 二氯甲烷(次甲基氯; 甲叉二氯; 亚甲基氯).....	13
2-0010 三氯甲烷(氯仿; 哥罗仿)	14
2-0011 氯化石蜡.....	16
2-0012 四氯化碳(四氯甲烷).....	17
2-0013 二溴甲烷(溴代次甲基).....	18
2-0014 三溴甲烷(溴仿).....	19
2-0015 四溴化碳(四溴甲烷).....	21
2-0016 二碘甲烷(碘化次甲基).....	22
2-0017 一氟三氯甲烷(氟里昂-11)	23

2-0018	二氟一氯甲烷(氟里昂-22; 冷气虹 22)	24
2-0019	二氟二氯甲烷(氟里昂-12; 冷气虹 12)	25
2-0020	三氟氯甲烷(氟里昂-13)	26
2-0021	氯乙烷(乙基氯; 一氯乙烷)	28
2-0022	1,2-二氯乙烷	29
2-0023	1,1,2-三氯乙烷	30
2-0024	六氯乙烷(六氯化碳; 过氯乙烷; 六氯化二碳)	31
2-0025	溴乙烷(乙基溴)	32
2-0026	1-溴-2-氯乙烷(对称氯溴乙烷)	34
2-0027	1,1,2,2-四溴乙烷(均四溴乙烷; 对称四溴乙烷; 对称四溴化乙烷)	35
2-0028	碘乙烷	36
2-0029	1,2-二氟-1,1,2,2-四氯乙烷(氟里昂-112)	37
2-0030	四氟二溴乙烷(氟里昂-114 B-2; 1,1,2,2-四氟二 溴乙烷; 均四氟二溴乙烷)	37
2-0031	1-氯-2-甲基丙烷(氯代异丁烷; 异丁基氯; 1-氯代 异丁烷)	38
2-0032	1,2,3-三氯丙烷	39
2-0033	1-溴丙烷	41
2-0034	2-溴丙烷(溴代异丙烷)	42
2-0035	1,2-二溴丙烷	43
2-0036	1-碘代丙烷(正丙基碘; 1-碘丙烷)	44
2-0037	1-碘-2-甲基丙烷(碘代异丁烷; 碘代异丁基; 异 丁基碘; 碘代-2-甲基丙烷)	45
2-0038	氯丁烷(一氯丁烷)	46
2-0039	1-溴-3-甲基丁烷(1-溴代异戊烷; 异戊基溴)	47
2-0040	1,2,3,4-四溴丁烷	48

2-0041	氯代异辛烷	49
2-0042	1,4-二溴戊烷	49
2-0043	溴代正辛烷(辛基溴;1-溴辛烷)	50
2-0044	溴代异辛烷(1-溴-2,2,4-三甲基戊烷)	51
2-0045	氯乙烯	52
2-0046	三氯乙烯	53
2-0047	四氯乙烯(过氯乙烯;二氯化碳;全氯乙烯)	54
2-0048	1,1'-二氟乙烯(偏氟乙烯)	56
2-0049	三氟氯乙烯(氯三氟乙烯)	56
2-0050	四氟乙烯	58
2-0051	3-氯丙烯-1(烯丙烯氯;氯丙烯;氯化丙烯)	59
2-0052	1,2,3-三氯丙烯	60
2-0053	六氟丙烯(全氟丙烯)	61
2-0054	3-氯-1-丙炔(炔丙基氯)	62

(二) 脂肪族醇类和醚类及其衍生物62

2-0055	甲醇(木醇;木精;木酒精)	62
2-0056	乙醇(酒精;火酒)	64
2-0057	正丁醇(丁醇)	67
2-0058	2-甲基-2-丙醇(叔丁醇;三甲基甲醇;特丁醇;三甲基原醇;第三丁醇)	69
2-0059	2-甲基-2-丁醇(叔戊醇;特戊醇;第三戊醇;二甲基乙基甲醇)	70
2-0060	4-甲基戊醇-2(4-羟基-2-甲基戊烷)	72
2-0061	2-乙基-1-丁醇(异己醇;二乙基乙醇)	73
2-0062	庚醇-2	74
2-0063	正辛醇(1-辛醇;亚丰脂醇;伯辛醇)	75

2-0064	2-乙基己醇(异辛醇).....	76
2-0065	2-辛醇(仲辛醇;第二辛醇)	78
2-0066	十二烷醇(月桂醇;十二碳醇)	79
2-0067	十六醇(鲸蜡醇).....	80
2-0068	高碳脂肪醇.....	81
2-0069	乙二醇(甘醇).....	83
2-0070	1,2-丙二醇(甲基乙二醇;1,2-二羟基丙烷)	85
2-0071	1,3-丁二醇(1,3-二羟基丁烷).....	87
2-0072	1,4-丁二醇(1,4-二羟基丁烷).....	88
2-0073	2,2-二甲基-1,3-丙二醇(新戊二醇)	90
2-0074	2-丁炔-1,4-二醇(1,4-二羟基-2-丁炔;1,4-丁炔 二醇;电镀发光剂).....	91
2-0075	2,5-二甲基-2,5-己二醇	92
2-0076	丙三醇(甘油;甘醇)	93
2-0077	丁四醇(赤藓醇;丁四醇-1,2,3,4;原藻醇;赤丝草 醇)	95
2-0078	季戊四醇(四羟甲基甲烷).....	96
2-0079	木糖醇(木戊五醇;1,2,3,4,5-戊醇)	97
2-0080	<i>d</i> -甘露醇(甘露糖醇;木蜜醇;己六醇).....	98
2-0081	山梨醇(<i>d</i> -山梨糖醇;清凉茶醇;花木秋醇;蔷薇 醇;山梨糖醇)	100
2-0082	丙烯-2-醇-1(烯丙醇;烯丙基醇;蒜醇;乙烯甲 醇).....	101
2-0083	松油醇(萜品醇;松脂醇;松油脑;萜松醇;羟四甲 六碳烯环;异松节油透醇;松油萜醇;萜烯-1-醇 -8).....	102
2-0084	一缩二乙二醇(二甘醇;二乙二醇醚;二羟二乙	

	醚).....	103
2-0085	一缩二丙二醇(二羟基代二丙醚; 丙二醇-1,2-醚; 缩水二丙二醇).....	105
2-0086	二丙酮醇(双丙酮醇; 甲基戊酮醇; 2-甲-4-氧代戊 醇-1).....	106
2-0087	环氧氯丙烷(表氯醇; 氯甲代氧丙环).....	107
2-0088	氯乙醇(氯酒精)	108
2-0089	1-氯-2-丙醇(氯丙醇; 氯异丙醇)	109
2-0090	1,3-二氯丙醇-2(α -二氯丙醇; β , β -二氯代异丙 醇; 1,3-二氯异丙醇)	110
2-0091	3-氯-1,2-丙二醇(α -氯甘油; α -氯丙二醇; 3-氯代 丙二醇; 氯丙邻二醇)	112
2-0092	氯丁醇 (β , β , β -三氯叔丁醇; 1,1,1-三氯-2-甲基 丙醇-2; 安纳新; 三氯丁原醇; 克罗勒吞; 偕三氯特 丁醇).....	112
2-0093	2-溴乙醇	113
2-0094	2-羟基甲基-2-硝基-1,3-丙二醇 (硝基异丁基甘 油; 三羟甲基硝基甲烷)	114
2-0095	乙醇钠(乙氧基钠)	115
2-0096	乙醚(二乙基醚; 依打).....	116
2-0097	环氧乙烷(氧化乙烯; 噁烷).....	118
2-0098	正丙醚(二正丙醚; 丙氧基丙烷).....	119
2-0099	乙二醇单甲醚 (2-甲氧基乙醇; 羟乙基甲醚; 甲基 溶纤剂).....	120
2-0100	二乙二醇二甲醚	122
2-0101	二乙二醇单甲醚 (二甘醇单甲醚).....	123
2-0102	四乙二醇二甲醚	124

2-0103	乙二醇单乙醚(2-乙氧基乙醇; 乙基溶纤剂; 赛罗纱夫; 乙基乙二醇)	125
2-0104	乙二醇乙醚(二甘醇一乙醚; 乙氧基二乙二醇醚)	126
2-0105	二乙二醇单乙醚 (乙氧基乙二醇醚; 二甘醇单乙醚)	127
2-0106	乙烯基乙醚(乙氧基乙烯; 乙基乙烯醚)	128
2-0107	α -烯丙基甘油醚	129
2-0108	乙二醇单丁醚(2-丁氧基乙醇; 丁基溶纤剂)	130
2-0109	二乙二醇单丁醚(二甘醇单丁醚; 二羟二乙丁醚; 丁基卡别妥尔)	131
2-0110	二乙醚乙二醇(三甘醇; 二缩三个乙二醇)	132
2-0111	二乙二醇二乙醚(二甘醇二乙醚)	133
2-0112	2-羟丙基甲醚	135
2-0113	2-羟丙基乙醚	135
2-0114	2-羟丙基丁醚	136
2-0115	乙烯基丁醚(丁基乙烯基醚; 丁氧基乙烯)	137
2-0116	二乙氧基甲烷(甲醛缩二乙醇; 乙二醇缩甲醛; 亚甲二乙醚)	138
2-0117	三乙氧基甲烷(原甲酸三乙酯; 原甲酸乙酯)	139
2-0118	一氯甲醚(一氯甲基甲醚)	140
2-0119	β -溴代乙醛缩二乙醇	141
(三) 脂肪族醛类和酮类及其衍生物		141
2-0120	甲醛(福尔马林; 福美林; 蚁醛)	141
2-0121	乙醛(醋醛)	143
2-0122	丙醛(甲基乙醛)	145
2-0123	正丁醛(酪醛)	146

2-0124	正庚醛(庚醛; 水芹醛).....	147
2-0125	异戊醛(2-甲基丁醛-4; 异丙基乙酸).....	148
2-0126	丙烯醛(败脂醛)	149
2-0127	β -甲基丙烯醛(丁烯醛; 巴豆醛; 丁烯-2-醛).....	150
2-0128	乙二醛(草酸醛)	152
2-0129	甲缩醛(二甲氧基甲烷; 甲醛缩二甲醇).....	153
2-0130	多聚甲醛(仲甲醛; 聚合甲醛).....	154
2-0131	氯乙醛(一氯代乙醛)	155
2-0132	三氯乙醛(无水三氯乙醛; 氯醛).....	156
2-0133	醇合三氯乙醛(氯油)	157
2-0134	三溴乙醛(溴醛).....	158
2-0135	丙酮(二甲酮; 木酮; 醋酮; 阿西通).....	159
2-0136	丁酮(甲乙酮; 甲基乙基酮; 甲基丙酮)	161
2-0137	4-甲基-2-戊酮(甲基异丁基甲酮; 甲基异丁基酮; 4-甲基戊酮-2; 2-甲基-4-戊酮).....	163
2-0138	甲基丁烯酮(丁烯酮; 乙烯甲基酮; 亚甲基丙酮; 3-丁烯-2-酮; 1-丁烯-3-酮; 甲基乙烯基甲酮).....	164
2-0139	4-甲基-3-戊烯-2-酮(异丙叉丙酮; 甲基戊烯酮; 异亚丙基代丙酮).....	165
2-0140	丁二酮-2, 3(双乙酰; 联乙酰基; 二甲基乙二酮; 二乙二酰).....	166
2-0141	戊二酮-2, 4(乙酰丙酮; 二乙酰基甲烷).....	167
2-0142	一氯丙酮(氯代丙酮; 氯丙酮).....	168
2-0143	1, 3-二氯丙酮(对称二氯丙酮)	169
2-0144	双乙烯酮(双烯酮; 乙烯基乙烯酮; 3-羰基丁烯- β - 内酯).....	170
2-0145	二甲基乙二醛肟(二乙醛肟; 丁二酮肟; 二甲基乙	

醛肟; 丁二酮二肟; 二乙二肟; 丁二肟; 双乙酮肟; 镍试剂; 二乙酰二肟)	172
--	-----

(四) 脂肪族酸类及其衍生物	173
2-0146 甲酸(蚁酸)	173
2-0147 乙酸(醋酸; 冰醋酸)	175
2-0148 丙酸(初油酸)	177
2-0149 正丁酸(酪酸; 丁酸)	178
2-0150 2-乙基丁酸	179
2-0151 2-乙基己酸(辛酸; 异辛酸; 2-乙基代次羊脂酸) ...	180
2-0152 癸酸(羊蜡酸)	181
2-0153 十二酸(月桂酸; 十二烷酸)	182
2-0154 脂肪酸(皂用酸; 合成脂肪酸)	183
2-0155 丙烯酸(败脂酸)	184
2-0156 甲基丙烯酸(α -甲基丙烯酸; α -甲基败酯酸; 异丁 烯酸)	185
2-0157 十一烯酸	187
2-0158 油酸(顺式-9-十八烯酸; 红油)	188
2-0159 亚油酸(十八碳-9, 12-二烯酸)	189
2-0160 乙二酸(草酸; 羟酸)	190
2-0161 丁二酸(琥珀酸)	192
2-0162 己二酸(肥酸)	194
2-0163 癸二酸(辛二甲酸; 皮脂酸)	195
2-0164 酒石酸(2, 3-二羟基丁二酸)	196
2-0165 马来酸(顺丁烯二酸; 失水苹果酸)	198
2-0166 富马酸(反丁烯二酸; 延胡索酸)	199
2-0167 乳酸(α -羟基丙酸)	200