

《10》

乡镇企业技术丛书

实用化学品 配方手册

宋小平 韩长日

主编



乡镇企业丛书

实用化学品配方手册

(十)

主编 宋小平 韩长日

编者 范炳基 洪荣泽 余志刚

万其进 吴莉宇

山西科学技术出版社

乡镇企业丛书

实用化学品配方手册(十)

主编 宋小平 韩长日
责任编辑 吴茂林
封面设计 李勤
版面设计 杨璐璐
责任校对 代林 刘生碧
楼军 洪荣泽
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街 3 号 邮编 610012
开本 787×1092 毫米 1/32
印张 17.25 字数 386 千
排版 四川科学技术出版社电脑照排中心
印刷 资中县印刷厂
版次 1997 年 5 月成都第一版
印次 1997 年 5 月第 1 次印刷
印数 1—5000 册
定价 15.60 元
ISBN 7-5364-3480-4/TQ·34

■本书如有缺损、破页、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■如需购本书,请与本社邮购组联系。
地址/成都盐道街 3 号
邮编/610012

■ 版权所有·翻印必究 ■

内容简介

本(十)分册为了适应县镇中小轻化工企业的要求,对每个化学品除照前几册介绍了性能、原料配方、配制方法和使用方法外,较复杂的化学品还介绍了其生产原理、主要设备、控制条件、质量指标等内容。取材于这几年国内外的专利、技术资料和科研成果,仍然本着技术上科学、可靠,内容上新颖、实用的原则,从众多的资料中精选出500余种实用的精细化学品约700余例配方。主要内容包括:染料·颜料,印染助剂,化妆品,清洁·洗涤剂,香料·香精,皮革用化学品,电镀用化学品,涂料·油漆,印刷用化学品九大类实用化工小产品。对于从事精细化工品开发、研制和生产的技术人员、管理决策人员重要的指导读物,对于高校、中专应用化学、精细化工专业师生也具有重要的参考价值。

编写说明

1.《实用化学配方手册》(十)分册在读者热情鼓励下与大家见面了。自1987年(一)分册问世以来,这本小册子受到全国各地读者的热烈欢迎。广大读者纷纷来信,或赞扬其可读性、知识性、实用性;或寄款购书,并希望以下的分册能继续出版;或询问一些技术问题。编辑部和作者对广大读者的热情支持,深表感谢。现圆满完成出版10个分册的计划,以供读者参考使用,并感谢读者厚望。

2.从(九)分册起,对编写内容作了较大的革新和充实。主要对每类化工品的性能、组成、原料、生产或合成工艺路线作了介绍之后,才列举了每类产品的配方、生产或配制工艺、使用方法及生产原理、主要设备、控制条件等,均作了较全面的论述。

3.由于众所周知的原因,国内外的专利、技术文献资料,均有一定的保密性,它不可能告诉你关键的技术和详尽的制作方法,公布的只是指出配比、配制方法的一个路子。笔者、编者无法、也不可能一一加以验证。这就需要读者做一些探索试验,摸准配方原料品种、级别、质量要求,用量多少恰当,配制的工艺条件如何掌握等。相信经过短期试验,即可配制出来。有的读者来信询问详细配制步骤、控制条件等技术咨

询问问题，笔者、编者无法一一作答。至于问到药品、试剂的性质，何处有售等问题，则只好请向当地化工科研部门、化工采供站或化学试剂商店等经销单位咨询、购买，我们难以相助，尚祈广大读者谅解。

4. 化学品的试制和生产，必须掌握化学试验的特点，遵守操作规程，如药剂要分清是试剂（又分一、二、三级）还是工业用原料，纯度如何；注意勿用过期失效的药品，添加药品的次序、杂质的清除等等。因很多化学品具有毒害、易燃易爆、腐蚀等特点，须特别注意安全，如果皮肤沾上要用大量的水冲洗。

5. 配方中，因引用的资料来源不同，为力求保持资料的原貌，因此单位未加统一。即有的是百分比（%），有的是g或kg，有的是质量份，未加改动，请读者注意。

6. 具有易燃、易爆、腐蚀、毒害、放射性的化学品为化学危险品。使用、贮存、运输这些化学品必须遵照化工部《危险物品管理制度》；本分册中有关药品的试制生产，必须遵守国家医药管理局的规定，申请批准并经鉴定才能生产；有关火药、烟花爆竹、炸药，均须经公安部门批准，方可进行。请参阅本社出版的《化学危险品安全实用手册》，本分册对这些化学危险品，仅作为知识介绍。

7. 请读者向当地新华书店购书，若书店已售完，也可向成都或四川科学技术出版社发行部函购，但须另加20%的邮寄费，邮编610012。

8. 本书所使用的单位，基本采用法定计量单位，其符号换算关系如下表：

量的名称	单位名称	符号	换 算 关 系
质 量	千克(公斤)	kg	$1\text{kg} = 10^3\text{g} (= 2 \text{市斤})$
	克	g	$1\text{g} = 1000\text{mg} (\text{毫克})$
体 积	立方米	m^3	$1\text{L} = 10^{-3}\text{m}^3 (\text{米}^3)$
	升	L	$= 10^3\text{ml}$
长 度	毫升	ml	
	米	m	$1\text{m} = 10\text{dm} (\text{分米})$ $= 100\text{cm} (\text{厘米})$ $= 1000\text{mm} (\text{毫米})$
时 间	小时	h	$1 \text{ 小时} = 60\text{min} (\text{分})$ $= 3600\text{s} (\text{秒})$
电流强度	安培	A	
压 力	帕[斯卡]	Pa	$1\text{Pa} = 1\text{N/mm}^2$ $= 1.013 \times 10^3 \text{ atm}$ $= 1.02 \times 10^{-3} \text{ kgf/cm}^2$
热	焦耳	J	$1\text{J} = 1\text{N} \cdot \text{m} = 4.187 \text{ 卡}$
温 度	摄氏度	°C	$0^\circ\text{C} = 273\text{K}$
酸 碱 度		pH	

前　　言

当前,我国国民经济已进入“九五”计划,工农业生产及第三产业部门的迅速发展,各部门、各行业对于精细化工产品的需要日益增长,人民生活水平的提高,精细小化工产品进入每个家庭,很多已成为人民生活的必需品。为了加速我国精细化工的发展,我们继续从美、日、德、西欧及国内近几年的专利、技术资料、公布的科研成果中,精选出 500 余种科学实用的小化工产品约 700 例配方,对每种小化工品除照前几册一样,介绍了其性能、原料配方、配制方法和使用方法外,为了适应县乡镇中小轻化工企业的需要,对较复杂难度大的小化工产品,还介绍了其生产原理、生产主要设备、控制条件、质量指标等内容,以便指导县镇中小化工企业技术人员、决策人员选择掌握,对于应用化学和精细化工专业的大中专师生也有一定参考价值。

本(十)分册主要内容有:染料·颜料,印染助剂,化妆品,清洁、洗涤剂,香料·香精,皮革用化学品,电镀用化学品,涂料·油漆,印刷用化学品九大类实用化工小产品。在选材和编写中,我们力求将科学技术可靠、实用性强的配方选入,其中有的化学品名称可能与前 9 个分册相同或相似,但本分册则是取材于新近专利技术资料,赋予了新的内容,并尽可能列出专

利号,以供读者进一步查阅,为研究开发新的小化工产品提供线索。

应当提请读者注意的是,化工产品的开发必须遵循先小试,然后中试,最后再投产的原则。同时,要特别重视化工生产过程中的防火、防爆、防毒、防腐蚀及环境保护等有关问题,并采取有效的防范措施,以确保完全顺利地生产。

本分册在编写格式上,仍采用前9册的体例格式,依次介绍配方的概要(含性能、专利号)、配方、配制方法和使用方法。有的配方还增加了生产原理、主要设备、控制条件和质量指标等内容。

本册在编写过程中,得到了四川科技出版社、海南师范大学等单位的大力支持,不少同仁提供了技术资料,在此,一并表示衷心的感谢。书中遗漏和错误不妥之处,请广大读者和同行指正。

编 者

1996.3.

目 录

一、染料·颜料

酸性艳红 3BL	1	弱酸性黄 G	39
酸性红 B	3	酸性坚牢黄 ELN	42
酸性红 52	5	酸性蓝 40	46
酸性红 80	7	酸性蓝 BR	49
酸性红 179	9	酸性蓝 78	51
弱酸性红 G	10	酸性墨水蓝 G	53
弱酸性红 GRS	12	酸性艳蓝 R	55
酸性媒介桃红 3BM	15	酸性络合蓝 GGN	60
酸性络合桃红 B	18	酸性媒介蓝 B	64
喹吖啶酮红	22	茜素蓝 B	67
茜素红 A	25	弱酸性艳蓝 RAW	69
烛红	27	弱酸性深蓝 GR	71
酸性亮黄 FF	29	柴林艳蓝 G	74
酸性嫩黄 G	34	羊毛坚牢蓝 BL	79
酸性嫩黄 2G	35	酸性紫 3R	82
酸性媒介黄 G	38	喹吖啶酮紫	85

酸性藏青 5R	89	酸性媒介灰 BS	113
酸性络合黑 WAN	91	银朱 R	116
酸性黑 B	93	颜料酞菁蓝 B	119
酸性黑 10B	95	颜料塑料棕	121
酸性黑 48	101	酸性苋菜红	123
酸性黑 BR	104	酸性大红 3R	126
酸性媒介黑 A	107	酸性柠檬黄	128
酸性橙 II	111		

二、印染助剂

还原法直接印花色浆	132	82 21 涂料色浆嫩黄 F7G	
网印直接印花色浆	134		149
着色防染印花色浆	135	6102 色浆嫩黄 FG	149
地色轧染液	135	7102 色浆黄 FG	150
可溶性还原染料印花色浆	136	7103 色浆金黄 FGR	150
		涂料色浆金黄 FG	151
快色素印花色浆	137	82 06 涂料色浆橙 FGR	
中性素印花色浆	138		151
快碘素印花色浆	139	6106 色浆橙 FDR	152
不溶性偶氮染料防染		涂料色浆桃红 F3R	152
印花浆	140	62 01 涂料色浆大红 FFG	
旗布网印色浆	142		153
中性素直接印花色浆	143	72 05 色浆深红 FITRG	
粘纤布涂料印花色浆	144		154
棉针织物印花色浆	145	63 06 涂料色浆红紫 FR	
丝绸涂料印花色浆	147		154
涂料手工网印色浆	148		

63 08 涂料色浆蓝青莲 FFR	合成纤维制品增白处理剂
.....	155
64 01 涂料色浆蓝 FFG	蚕丝及丝织物拔白剂 … 171
.....	155
65 01 涂料色浆艳绿 FB	可溶性还原染料染色剂
.....	173
.....	156
8601 涂料色浆绿 FB	硫化还原染料染色剂 … 174
156	硫化染料染色剂 ……… 175
6601 色浆棕 F2R	缩聚染料染色剂 ……… 179
.....	157
6602 色浆棕 FGN	不溶性偶氮染料染色剂
.....	157
85 01 涂料色浆黑 FBRN	苯胺黑染色液 ……… 181
.....	158
84 01 涂料色浆白 FTW	分散 – 还原染料染色液
.....	186
.....	158
硫化还原黑 CLG 色浆	分散染料染色液 ……… 187
.....	159
弱酸性深蓝色浆	分散染料染色液 ……… 188
.....	160
毛粘混纺织物用藏青色浆…	酞菁素染色液 ……… 188
.....	160
毛条印色色浆	棉粘织物活性染料卷染剂
.....	161
腈粘混纺印花色浆	毛粘混纺织物用藏青色浆…
.....	161
仿蜡印花色浆	190
.....	162
酞菁印染助剂	棉织物隐色体卷染剂 … 192
.....	163
涂料印花用乳化糊	维棉混纺隐色体卷染剂
.....	164
印花用可溶性淀粉糊	192
…	166
棉织品增白剂	隐色体轧染剂 ……… 193
.....	166
粘胶纤维增白处理剂	果绿色轧染剂 ……… 193
…	168
毛制品增白增艳剂	悬浮体轧染剂 ……… 194
.....	169
羊毛藏青匹染剂	维棉混纺卷染剂 ……… 195
.....	197
羊毛宝蓝匹染剂	涤棉混纺布卷染剂 ……… 196
.....	198

羊毛黑色匹染剂	199	粘胶丝隐色体浸染剂	209
丝绸媒染染色剂	199	桑蚕胶丝隐色体浸染剂	
弹力锦纶丝棕色染剂	201		209
锦纶条染色剂	202	快染型分散染料拼染剂	
羊毛织物拼染色料	203		210
中性染料染色剂	204	酞菁素印花色浆	211
粘胶丝绒染色剂	206	苯胺黑印花浆	214
棉纱隐色体浸染剂	207		

三、化妆品

百里香蜜	218	眼窝抗衰老霜	229
肽蜜	219	新型香水	230
美容粉底蜜	219	柠檬花露水	236
嫩肤蜜	220	玫瑰花露水	237
硅油高级美容色乳	221	低肽抗皱露	237
沙棘油高级护肤霜	221	去皱剂	238
高渗氧护肤霜	222	润肤乳液	238
润肤宝	223	皮肤保湿乳液	239
天然柔肤霜	223	高盐保湿蜜	239
增白保湿冷霜	224	柔肤乳	240
珍珠贝多糖润肤剂	225	氨基酸护肤剂	241
温和冷霜	225	鳄梨油护肤膏	241
调理型护肤霜	226	变色润肤膏	242
美肤增白霜	226	皮肤调理剂	242
磷脂抗衰霜	227	糖苷面膜	243
视黄呤多效防老霜	228	滑爽防晒霜	243
活性抗衰霜	228	黑素高级防晒蜜	244

油性高级防晒霜	244	硅氨油指甲光亮剂	253
调理防晒霜	245	红色染发水	253
高级硅油防晒粉底霜	245	桔黄染发水	254
防晒调理霜	246	酸性红染发剂	254
羟唑防晒霜	247	靛红染发水	255
腺苷防晒剂	248	三剂型快速染发剂	255
抗水防晒剂	248	染烫二合一发用品	256
卸妆精	249	光亮发型固定剂	257
睫毛化妆品	250	赋光定型喷发胶	257
珠光眼影膏	250	烫发耐久固定剂	258
口红用丸状色素	251	硅聚物喷发胶	259
胶原口红	251	染发显色剂	259
丝肽指甲油	252	氨基氧生发剂	260
红色指甲乳油	252	萜油喷香剂	260

四、清洁·洗涤剂

含酶增白洗衣粉	261	固体洁肤香波	267
高松密度多酶洗衣粉	261	伤口清洗剂	267
合成洗衣皂	262	清洁用气雾剂	268
低刺激性洗涤剂	263	新型餐具洗涤剂	268
酸性液体漂白洗涤剂	263	液体消毒洗碗剂	269
衣用有机清洗剂	263	家用酸性清洁剂	269
皮肤洗涤剂	264	氟芳醚牙膏	270
透明洁肤油	264	加氟液体牙膏	270
葡萄糖酯洁肤净	265	杀菌祛臭牙膏	271
水基润滑剂	265	广谱牙膏	271
洁肤香波	266	液体透明牙膏	272

粘弹性凝胶牙膏	272	高碳醇杀菌摩丝	285
壳多糖牙膏	273	强力调理摩丝	285
粒状磨料牙膏	274	硅油调理摩丝	286
特效去斑牙膏	274	溢脂净	287
留香牙膏	275	去屑护发剂	287
强力漱口剂	275	麝香油护发剂	288
高泡调理香波	276	高弹护发素	288
单宁调理香波	276	酪酯护发素	289
硅乳油香波	277	高碳醇护发素	289
缬氨酸香波	277	叶绿酸烫发水	290
滑爽香波	278	生热冷烫精	290
透明调理香波	278	剃须护肤液	291
薄荷醇香波	279	须后保湿膜	291
优质护发香波	280	羟铝防汗剂	292
高级脂肪酸香波	280	铝锆抑汗凝胶	292
多效香波	281	硬表面强力洁	293
烟酸酯养发香波	281	碱性硬表面净洗剂	293
糖昔香波	282	电子元件喷洗剂	294
三合一染洗香波	282	氟氯烃清洁剂	294
防光晒香波	283	双丙酮醇电器清洗剂	295
二合一调理香波	283	特效异味消除剂	295
硒素香波	284	固体除臭精	296
发用调理微乳	284		

五、香料·香精

奶油香精	297	素心兰香精	300
玫瑰型香精	297	食用生梨香精	302

食用荔枝香精	303	油溶性食用苹果香精	321
食用桃子香精	303	油溶性食用香蕉香精	322
食用杏仁香精	304	油溶性食用草莓香精	323
食用玫瑰香精	304	油溶性食用菠萝香精	324
食用樱桃香精	305	油溶性食用葡萄香精	325
食用柠檬香精	306	油溶性食用香草香精	326
食用水溶性香荚兰香精	306	食用粉末香精	326
		食用乳化香精	327
食用水溶性柑桔香精	307	调酒香精	328
食用水溶性菠萝香精	307	火腿用辛香香料	330
食用水溶性香蕉香精	309	脂粉用香精	330
食用水溶性草莓香精	310	美容水用香精	331
食用水溶性葡萄香精	311	化妆品用香精	333
食用水溶性苹果香精	313	香脂用香精	338
食用水溶性杨梅香精	314	膏霜用白兰香精	339
食用水溶性桑子香精	315	膏霜用茉莉香精	340
食用桂花油香精	316	膏霜用玫瑰香精	340
食用姜油香精	316	膏霜用玫瑰檀香香精	341
食用樱桃油香精	317	香袋用香粉	342
食用杏仁油香精	317	薰香用香料	343
食用椰子油香精	318	牙膏用香精	344
油溶性食用桔子香精	318	烟用香精	345
油溶性食用生梨香精	319	香波用香精	347
油溶性食用玫瑰香精	319	皂用香精	348
油溶性食用桑子香精	320	纺织品赋香剂	353
油溶性食用柠檬香精	321		

六、皮革用化学品

固体铬鞣剂	354	苯胺革饰面剂	370
重革锆鞣剂	355	聚氨酯人革涂饰剂	370
轻革锆鞣剂	355	皮革刷涂填充液	372
铁鞣剂	356	皮革淋浆填充液	372
植物鞣剂	357	皮革涂饰剂用颜料膏	373
金属络合合成鞣剂	358	皮革用高分散色浆	375
鞣制 - 加油两用合成鞣剂	360	皮革揩光浆	376
		毛皮桔黄染色剂	378
鞣制 - 染色两用合成鞣剂	360	毛皮棕黄色染色剂	379
		毛皮红色染色剂	380
貉子皮鞣制剂	361	毛皮紫色染色剂	380
旱獭皮鞣制剂	362	毛皮青莲色染色剂	381
水貂皮增色剂	362	毛皮灰色染色剂	381
绵羊光面革铝铬鞣剂	363	毛皮棕色染色剂	382
黄牛正面革涂饰剂	363	兔皮仿制黄狼皮染色剂	
黄牛修饰面革涂饰剂	365		383
猪正面革涂饰剂	367	仿制水獭皮染色剂	384
猪修饰面革涂饰剂	369	绵羊绒面毛革染整剂	385

七、电镀用化学品

薄层预镀铜液	389	无氯镀铜液	394
氰化物镀铜液	390	镀金液	396
高效率镀铜液	391	无氯镀金液	397
普通镀铜液	392	镀白金液	398
光亮镀铜液	393	高光亮镀银液	399