

8

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



四川科学技术出版社

精细化工丛书

实用化学品配方手册

(八)

主编 宋小平 韩长日
编者 洪荣泽 刘长春
汪应元 余新中

四川科学技术出版社

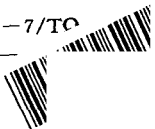
1996年·成都

实用化学品配方手册(八)

编 著 者 宋小平 韩长日
责任编辑 吴茂林
封面设计 李 勤
版面设计 云 泽
责任校对 代 林
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 19.125 字数 400 千
印 刷 成都印刷一厂
版 次 1996 年 3 月成都第一版
印 次 1997 年 1 月第二次印刷
印 数 5001—10000 册
定 价 19.80 元

ISBN7-5364-1167-7/TC

■ 版权所有



■ 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

内 容 简 介

本分册是继(七)册之后,主要取材于自1992年以来国内外专利、技术资料 and 科研成果,仍本着科学技术先进、实际使用价值强、力求新颖、翔实的原则,从中精选编入约700个实例化学品配方。分十一大类,主要内容是:过去涉及较少的合成染料,织物及皮革助剂、各种机械用的润滑剂、树脂及塑料、胶粘剂、油墨、油漆与涂料、美容化妆品、发用化妆品、清洁洗涤剂、表面活性剂及其它实用化学品。对每一化学品配方,均概略介绍了其性能、用途、资料来源,配方、配制方法和使用方法。对配制方法作了较详尽的阐述。是从事精细化工产品研制、开发和生产的中小企业、乡镇企业、个体生产者、技术人员难得的技术指导书,也可供大中专应用化学专业、精细化工专业师生参考。

编写说明

1.《实用化学配方手册》(八)分册在读者热情鼓励下与大家见面了。自1987年(一)分册面世以来,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、实用性强;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。同时我们将继续编辑以下的分册,以飨读者,并感谢读者厚望。

2.本分册仍以选编美、日、英、欧及国内专利技术资料为主。在名称上可能有少数与前7个分册相同,但或在配料品种上不同;或配比剂量不同,做到不重复。

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、质量的要求,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题,笔者无法一一作答。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,笔者、编者难以相助,难予回答,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,如果皮肤沾上要用水大量的水冲洗。

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,有的是重量份,未加改动,请读者注意。

6. 具有易燃、易爆、腐蚀、毒害、放射线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》;并请阅读我社出版的《化学危险品安全实用手册》。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。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,也可向成都四川科学技术出版社发行科函购,但须另加 15% 的邮费,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	$=10^3\text{ml}$
	毫升	ml	
长 度	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	$1\text{Pa}=1\text{N}/\text{m}^2$ $=1.013\times 10^5\text{atm}$ $=1.02\times 10^{-3}\text{kgf}/\text{cm}^2$
热	焦耳	J	$1\text{J}=1\text{N}\cdot\text{m}=4.187\text{卡}$
温 度	摄氏度	°C	$0\text{°C}=273\text{K}$
酸 碱 度		pH	

前 言

随着市场经济的逐步建立,精细化学品工业也开始步入黄金时代,为了满足我国精细化学品工业发展的需要,我们在四川科技出版社的组织与支持下,广泛搜集了1992年以来的国内外专利公报和研究成果,从中精选了700余例具有实用开发价值的精细化学品,它们大多反映了1992年以来的最新产品和发展趋势。本分册保持了该丛书“内容上精选、新颖、丰富,技术上科学、可靠、实用”的特色。对于每例化学品的配方资料来源、配制方法、使用方法都作了较为详尽的阐述,对于从事精细化工产品研制、开发和生产的中小企业、乡镇企业和人员具有重要的指导意义,对于大中专学校应用化学、精细化工专业的师生也具有一定的参考价值。

本分册主要内容包括:过去较少选入的合成染料、织物及皮革助剂、各种机械用的润滑剂,树脂及塑料、胶粘剂、油墨、油漆、涂料、美容化妆品、发用化妆品、清洁洗涤剂、表面活性剂及其它实用化学品。其中少数化学品名称可能与前七个分册相同或相似,但收入本分册的则主要是自1992年以来公布的专利、技术资料或科研成果,它反映了精细化学品在发展过

程中最新的技术配方和发展趋势。

读者应当注意的是:由于公布的专利、技术资料,不可能全部公开其关键技术,因此,必须遵循化工产品研制开发的基本原则,经过小试、中试成功后,再扩大到工业试验性生产,以便掌握足够的生产经验、生产操作和控制条件;同时对化工生产过程中的防火、防爆、防毒及环境保护等相关问题,必须采取有效的防范措施,以保证安全顺利地生产。

本分册在编写格式上,仍然保持传统的模式,即依次概要介绍产品的性能(专利号)、用途、配方、配制方法和使用方法。

本分册在编写中,很多同志推荐了大量最新专利资料、研究成果及国内外精细化工文献,有关院校、科研机构的领导给予了大力支持,四川科技出版社给予了积极支持,在此,一并表示衷心感谢。限于作者水平,错漏和不妥之处在所难免,敬请广大读者和同行教正。

编 者

1994. 10.

目 录

一、合成染料

甲脞金属络合酸性染料	1	爱尔加尼暗棕 C	20
甲脞金属络合分散海蓝	2	氮甲川铜络合黄光绿	22
甲脞铜络合活性蓝	3	双氮甲川镍亮黄	23
甲脞络合分散蓝	5	四氮甲川锌络合红紫	23
铜螯合中性藏青染料	6	直接耐晒枣红	24
非偶氮型镍络合蓝	7	直接耐晒橄榄 GL	25
派拉丁坚牢黄 ELN	7	铜络合氧化偶氮二苯乙烯染料	27
派拉丁坚牢黄 GRN	9	金属络合耐晒紫 BL	28
派拉丁坚牢黄 6GEN	10	锡利超级宝石红 BBL	29
派拉丁坚牢红 RN	12	锡利超级红紫 RL	30
派拉丁坚牢暗绿 BN	13	酸性铜络合红棕	32
派拉丁坚牢枣红 BN	15	铜络合活性黄	32
派拉丁坚牢枣红 RN	17	铜络合活性艳蓝	33
派拉丁坚牢紫 5RN	18		

铜络合活性红光蓝·····	34	铬络合中性灰·····	43
铜络合活性亮蓝·····	36	铬络合溶剂染料·····	44
铜络合双偶氮活性蓝·····	36	钴络合黄棕·····	45
钴络合活性暗蓝·····	37	吡啶红系压热敏染料·····	46
钴络合活性暗棕·····	38	活性络合灰·····	47
铬络合活性橙·····	39	偶氮金属络合直接棕·····	47
钴络合活性红光黄·····	40	直接耐晒棕灰·····	48
不对称金属络合活性灰·····	41	三氮唑棕·····	49
偶氮络合活性海蓝·····	42	溶剂红·····	50

二、织物及皮革助剂

硅油织物防皱柔软剂·····	51	浆纱平滑剂 SPT-90 ·····	62
合成纤维纺纱油·····	52	衣物防虫剂·····	63
THPC 织物阻燃整理剂·····	52	羊毛漂白剂·····	64
THPOH 织物阻燃整理剂·····	53	蚕丝漂白液·····	65
PF 防水整理剂 ·····	54	羊毛低温染色浆·····	66
AE 防水整理剂 ·····	55	合成革用柔软剂·····	67
铝皂拒水整理剂·····	56	人造革表面涂饰剂·····	67
漂白用脱色抑制剂·····	57	氯化棉油酸甲酯加脂剂·····	68
直接黑 151 染棉色浆·····	57	仿貂皮染色剂·····	69
染丝乌黑浆·····	58	仿制黄狐皮刷染剂·····	69
涤锦纶丝精练剂·····	58	淡棕黄色皮革染色剂·····	70
蚕丝织物精练剂·····	59	绵羊皮染灰剂·····	71
硫化黑染色浆·····	60	绵羊皮植物浸染剂·····	72
快磺素印花色浆·····	61	兔皮棕色染剂·····	72

皮革用络合绿·····	73	羊皮黑色染剂·····	77
偶氮铬络合皮革黄棕·····	74	羊皮棕色染剂·····	78
偶氮钴络合皮革红棕·····	75	毛皮嫩黄染剂·····	79
溶剂型染料蓝光红·····	75	鞋面无液染黑剂·····	79
毛皮湖蓝色染剂·····	76	猪绒面服装革染色剂·····	80
绵羊皮棕色染剂·····	77	5702 棕色染剂 ·····	80

三、润滑剂

高速润滑脂·····	82	钡铅基润滑脂 ·····	112
3 号仪表润滑脂 ·····	83	钙钠基润滑脂 ·····	113
4 号高温润滑脂 ·····	84	滚珠轴承润滑脂 ·····	116
特 11 号和 12 号脂·····	85	合成钡基脂 ·····	116
合成钙基润滑脂·····	86	合成复合铝基润滑脂 ···	117
钙基润滑脂·····	88	合成复合钙基脂 ·····	119
复合钙基脂·····	90	石墨烃基润滑脂 ·····	121
2 号多效密封润滑脂 ·····	93	4 号石墨烃基脂 ·····	122
合成切削油膏·····	94	压延机润滑脂 ·····	123
乳化机械油·····	96	高温压延机润滑脂 ·····	125
钠基润滑脂·····	96	低温压延机润滑脂 ·····	126
锂基润滑脂·····	99	锂铅基润滑脂 ·····	126
合成锂基润滑脂 ·····	102	铁道润滑脂 ·····	128
纺织机润滑脂 ·····	104	变速箱脂 ·····	129
极压锂基润滑脂 ·····	105	制动缸润滑脂 ·····	129
铝基润滑脂 ·····	106	白色特种锂钙基脂 ·····	130
钡基润滑脂 ·····	108	钢丝绳脂 ·····	131
钡铝基润滑脂 ·····	111	钢丝绳麻芯润滑脂 ·····	132

钢丝绳表面润滑脂	134	907 防锈冷涂脂	138
防锈油脂	135	航空内燃机封存防锈脂···	139
2号石油型防锈脂	137	工业凡士林	141
663 防锈脂	137	膨润土润滑脂	142

四、树脂及塑料

增塑氯乙烯树脂	146	硬脂酸铝乳剂	160
对叔丁基酚醛树脂	146	热塑树脂用阻燃剂	161
可溶性酚醛树脂	147	光电材料固化剂	161
热塑性酚醛树脂	148	半导体焊接用注塑材料···	162
热塑性丙烯酸树脂	149	聚氯乙烯耐油软管	163
水性丙烯酸乳液	150	抗冲击塑料片材	163
防火水乳液	151	新型软质泡沫	164
热敏性电线用绝缘树脂···	151	聚氯乙烯地砖	165
中分子量环氧树脂	152	塑料软板	166
卫生检查手套树脂	153	塑料卷材地板	166
耐火耐热绝缘塑料	154	聚己内酰胺注塑件	167
聚氯乙烯软型材	154	有机玻璃注塑制品	168
喷塑聚氯乙烯	155	环氧树脂注塑制品	169
人体模型搪塑树脂	156	酚醛模塑粉	169
低温熔融树脂	156	乙酸纤维素模塑粉	171
聚乙烯醇缩醛	157	蜜胺粉	172
二甲苯树脂	158	乙基纤维素醚	172
环氧树脂增塑剂	158	钙塑门窗	173
环氧树脂交联剂	159	热固性酚醛胶泥	174
光交联催化剂	160	耐臭氧橡胶	175

塑料印件表面涂饰剂	175	变色人造革	185
泡沫鞋增光剂	176	圆网法地板革	186
聚氯乙烯着色剂	177	普通氯乙烯革	187
聚丙烯着色剂	179	实心地板革	187
ABS 树脂着色料	180	浮雕地板革	189
聚苯乙烯着色剂	181	活化法浮雕地板革	190
吸水性酚醛泡沫	183	塑料壁纸	190
工业革	184	补牙材料 DMAEMA	191

五、胶粘剂

高性能胶粘剂	193	TX-5 胶粘剂	205
玻璃纤维增强聚酯胶	194	83-2 聚乙烯胶粘带	206
不锈钢用防水胶粘剂	195	372 有机玻璃胶粘剂	207
高温胶粘剂	195	101 丙烯酸树脂胶粘剂	207
汽车结构胶粘剂	196	1 号丙烯酸树脂胶粘剂	208
酸改性聚烯烃-聚酯胶	197	3 号丙烯酸树脂胶粘剂	208
双组分胶粘剂	197	新 KH-501 胶粘剂	209
VAC/MMA 共聚乳胶	198	504 止血胶粘剂	210
聚烯烃树脂胶粘剂	199	661 胶粘剂	210
可固化聚合物胶粘剂	199	FSC-1 胶	211
聚烯烃用胶粘剂	200	FSC-2 胶	212
聚酯-聚氨酯胶粘剂	201	FSC-3 胶	213
聚烯烃塑料胶粘剂	201	2133 酚醛树脂胶	213
FN303 胶粘剂	202	JF-1 胶	214
J-04 胶粘剂	203	203 酚醛树脂胶	215
506 胶粘剂	204	SY-32 胶粘剂	215

J-01 胶粘剂	216	ES-3 胶粘胶	234
J-03 胶粘剂	217	SY-10 胶粘剂	236
KY-2 胶粘剂	217	400 环氧树脂胶	236
铁锚 401 胶粘剂	218	J-11 环氧胶粘剂	237
DAD-3 胶粘剂	219	E-2 环氧胶粘剂	237
耐擦伤聚酯胶粘剂	220	聚砜环氧胶	238
热密封胶粘剂	220	J-07 胶粘剂	239
聚酯-聚酰胺胶粘剂	221	J-18 胶粘剂	239
聚氨酯胶	222	成 L-1 胶粘剂	240
AZ-1 胶粘剂	223	J 腈-环氧高强胶	240
AZ-2 胶粘剂	224	KH-233. 511 胶粘剂 ..	241
JQ-1 胶粘剂	225	HY-914 胶粘剂	242
JQ-2 胶粘剂	225	J-19 胶粘剂	243
防水胶粘剂	226	J-06-2 胶粘剂	244
热熔活性胶粘剂	226	KY-4 胶粘剂	245
酸改性聚烯烃-聚酰胺胶	227	液体环氧密封胶	246
101 胶粘剂	228	厌氧胶粘剂	247
改性聚氨酯 1 号胶	229	真空浸渍厌氧胶	247
改性聚氨酯 2 号胶	230	硼硅氮烷胶粘剂	248
微波固化聚氨酯胶	231	改性淀粉粘合剂	249
306 不饱和聚酯胶	232	聚乙烯醇胶粘剂	250
199 不饱和聚酯胶	232	贮存稳定的压敏胶	251
195 不饱和聚酯胶	233	透明胶粘剂	251
S-40 胶粘剂	233	阻隔多层材料用胶粘剂 ..	252
BS-1 胶粘剂	234	木材用氨基胶粘剂	253
		耐火复合材料粘合剂 ..	253

高粘合力胶粘剂	254	HXJ-13 导电胶粘剂 ...	263
耐寒胶粘剂	254	HXJ-23 导电胶粘剂 ...	264
层压用热熔胶粘剂	255	4017 高温应变胶	264
表面防护片用胶粘剂 ...	255	室温固化压敏胶	265
木地板用胶粘剂	256	耐热性聚酯橡胶胶	266
阻燃输送带树脂胶	257	改性丙烯酸酯压敏胶 ...	267
湿润木材粘合剂	258	聚酯-丙烯酸酯胶粘带...	268
301 导电胶粘剂	259	接枝天然胶乳压敏胶 ...	268
305 导电胶粘剂	260	PS 型压敏胶	269
701 导电胶粘剂	260	701 白胶粘带	270
SY-11 导电胶粘剂	261	纸基压敏胶带	270
J-17 导电胶粘剂	262	除尘用粘合胶带	271

六、油 墨

油性喷印耐光油墨	272	水型誊写油墨	280
水性喷印耐水油墨	272	打字机专用油墨	281
耐水性黄色喷印油墨 ...	273	人造革印花油墨	281
水稀释的喷印油墨	274	浮雕地板革油墨	282
高速打印油墨	274	水型凹版彩色油墨	283
喷印水基优质油墨	275	红色塑料凹印油墨	284
湿纸印刷用油墨	275	硝基凹版油墨	284
非吸收性表面打印油墨	277	薄膜凹版印花油墨	285
油墨脂	277	聚酰胺凹版油墨	286
誊写版蓝黑油墨	278	塑料凹印黄墨	288
红色誊写版油墨	279	塑料凹版蓝黑油墨	289
		醇型照相凹版桔红油墨...	289

深红照相凹版油墨	290	蓝色水性圆珠油	298
照相凹版中黄油墨	291	黄色记录墨水	298
溶剂型柔性凸版油墨 ...	291	荧光热转印油墨	299
醇溶剂型柔性油墨	292	耐热彩色油墨	299
凸版铅印油墨	293	导电油墨	300
凸版转轮油墨	294	水稀释的白色书写油墨...	300
铜版彩色墨	294	书写打印用红色油墨 ...	301
塑料凸版油墨	295	记事板标记油墨	302
丝网印刷油墨	296	高级黑色标记墨水	303
蓝色水性油墨	296	磁性印刷油墨	303
黑色喷印墨	297	色带再生用粉墨	304

七、油漆·涂料

辐射固化环氧树脂涂料...	305	脆性底材用硬质涂料 ...	319
环氧酯醇酸红丹底漆 ...	306	耐酸可剥离涂料	320
环氧酯红丹底漆	307	耐溶剂可剥离涂料	321
环氧氨基红丹底漆	307	热熔型耐热涂料	322
环氧氨基醇酸底漆	308	银色过氯乙烯磁漆	323
环氧氨基醇酸黑磁漆 ...	309	绿色过氯乙烯磁漆	323
硅环氧酚醛清漆	309	过氯乙烯平光磁漆	324
环氧氨基清漆	310	磁性红丹防锈漆	325
汽车用优质涂料	310	过氯乙烯红丹底漆	326
马口铁听用涂料	314	二道过氯乙烯底漆	327
银色丙烯酸酯磁漆	317	室温固化涂料用基料 ...	328
硅氧烷接枝共聚物涂料...	318	热固性丙烯酸涂料	329
金属用水性树脂涂料 ...	318	乙烯基醇酸树脂基料 ...	329