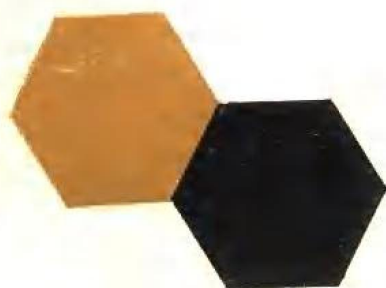


精细化工丛书

实用化学品 配方手册

宋小平 韩长日 主编



7

四川科学技术出版社

8112073
548
:7

精细化工丛书

实用化学品配方手册

(七)

主编 宋小平 韩长日
编者 喻 典 陈传锋 林险峰
吴莉宇 甘开万 陶 涛
洪荣泽 刘金明

1995.12

四川科学技术出版社
1995年·成都

(川)新登字(004)号

精细化工丛书

书 名/实用化学品配方手册(七)

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·云 泽

出版、发行 四川科学技术出版社

成都盐道街3号 邮政编码 610012

经 销 新华书店重庆发行所

印 刷 四川省资中县印刷厂

版 次 1994年11月成都第一版

1994年11月第一次印刷

规 格 787×1092毫米 1/32

印张 17 字数 356千

印 数 1—7000册

定 价 12.00元

ISBN 7-5364-2821-9/TQ·26

内 容 简 介

本分册取材于美、日、德、欧等国外和我国近几年的专利、资料文献，经精选、整理、编撰而成，仍然本着技术上科学、实用、可靠，内容力求新颖、翔实的原则，突出前几分册较少涉及的内容，它包括：皮革和纺织用化学品，农用和食用化学品，表面处理及表面活性剂，玻璃钢及高分子材料，胶粘剂，油漆和涂料，重工业和建工建材用化学品，文教和医卫用化学品，化妆品及清洁剂及其他实用化学品 14 个大类近 700 个配方，对每个配方作了概述，介绍了配方、配制方法和使用方法。是从事精细化工研制、开发和生产的中小企业、个体户、技术人员难得的技术工具书，也可供大中专应用化学、精细化工专业师生参考。

编写说明

1. 《实用化学配方手册》(七)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。在(七)分册出版后,并着手编辑(八)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6个分册相同,但或在配方上不同;或配比量不同,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,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

商店等经销单位打听，笔者、编者难以相助，尚祈广大读者谅解。

4. 请读者向当地新华书店购书，若书店已售完，也可向成都市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。

5. 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。

6. 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。

7. 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、炸药等，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。有关化学品安全使用、贮运，请参阅我社出版的《化学危险品安全实用手册》。

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 市斤)
	克	g	$1\text{g}=1000\text{mg}$ (毫克)
体积	立方米	m^3	$1\text{L}=10^{-3}\text{m}^3$ (米 ³)
	升	L	$=10^3\text{ml}$
	毫升	ml	
长度	米	m	$1\text{m}=10\text{dm}$ (分米)
			$=100\text{cm}$ (厘米)
			$=1000\text{mm}$ (毫米)
时间	小时	h	$1\text{小时}=60\text{min}$ (分)
			$=3600\text{s}$ (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	$^{\circ}\text{C}$	$0^{\circ}\text{C}=273\text{K}$
酸碱度		pH	

前 言

随着社会经济一、二、三产业部门的迅猛发展,对于各类精细化工产品的需要十分迫切。为了满足各产业部门、各行业对小化工品日益增长的需要,加快我国精细化学工业的发展步伐,我们在出了(六)分册之后,又从美、日、德、西欧及我国大量国内外 90 年代的专利、技术资料中,精选了约 700 例有广阔开发前景、有实用价值的化学品配方,它们大多反映了 90 年代精细化工新产品的发展趋势。对每例化学品的配方,作了概述,并介绍了配方、配制方法、使用方法及专利号,以指导从事精细化工产品研制、开发和生产的技术人员进行试制,也可供大中专应用化学、精细化工专业师生参考。

这些精细化工产品,量小作用大,附加价值高,几乎为国民经济各部门及家庭人人所需要。本(七)分册内容包括:前几册较少涉及的皮革和纺织用化学品,农用和食用化学品,表面处理及表面活性剂,玻璃钢及高分子材料,各行各业常用的胶粘剂、油漆和涂料,重工业和建工建材用化学品,文教和医卫用化学品,化妆品及清洁剂及其它实用化学品共 14 个大类。在选材和编撰中,我们力求将有实用性、科学性的配方选入,其中,有的化学品名称可能与前 6 个分册相同或相似,但本分册则是取材于 90 年代的最新专利技术资料,赋予了新的内容,并尽可能将专利号列出,以供读者进一步查阅,为研究开发新化工产品提供线索,也反映了选入配方的新颖性。

必须坦诚地告诉读者的是,专利资料都不可能全部公开关键的技术,读者须经过试验,遵循化工产品开发研制的基本原则,先在实验室小试成功后,再扩大中试,找到成批生产的成功经验和控制条件,同时,要特别重视化工生产过程的防火、防爆、防毒、防腐蚀及环境保护等有关问题,并采取有效的预防措施,以确保安全顺利地生产。

本分册在编写格式上,基本上仍照前6个分册的体例模式,首先介绍配方的概要(包括专利国别和专利号)、配方、配制方法和使用方法。

本书在编写过程中,得到四川科学技术出版社及不少院校、科研机构领导的大力支持,不少同仁提供了专利资料,在此一并表示衷心感谢。由于我们水平有限,遗漏和不足在所难免,渴望广大读者和同行教正,以便今后改正。

编 者

1993. 12.

目 录

一、皮革助剂

皮革加脂柔软剂	1	旧毛皮处理剂	12
猪革加脂剂	1	皮毛脱色增光剂	13
牛皮加脂剂	2	硅酮皮毛光泽剂	14
铬鞣革的合成加脂剂	2	皮革用聚氨酯涂饰剂	14
高效皮革加脂剂	3	黄鞋油	15
皮革加脂填充剂	4	光亮水基皮鞋油	16
革面防水剂	4	乳化型蜡质鞋油	16
漂白填充鞣剂	5	皮革黑底涂覆剂	17
复鞣剂	5	白色皮鞋修饰底涂剂	17
铝-铬鞣剂	6	高效皮革防霉剂	18
黑亮革面涂饰剂	7	烷氨基乙基糖甙	18
革面自抛光剂	7	水性革用涂料	19
棕色皮革饰面漆	8	羊毛织物防缩整理剂	20
红色皮革饰面漆	8	人造鹿皮	20
皮革染色剂	9	人造毛皮	21
皮革染黑色浆	9	革用丁苯粘合剂	22
柔软革整饰剂	10	革用醋酸乙烯胶	22
毛皮染色剂	10	革用醋酸乙烯热熔胶	23
皮革涂饰剂	11	水溶性树脂鞣制剂	23
高效皮革润滑剂	12	皮革染色膏	24

二、纺织物助剂

直接染料染色剂	26	纺织物涂覆胶	45
活性染料卷染剂	26	乳化蜡柔软剂	46
酞菁染料轧染剂	28	织物上浆整理剂	47
转移印花用固体色料	28	织物去污整理剂	47
染色分散剂	30	立绒织物抗压整理剂	48
高活性分散剂	30	混纺绸柔软整理剂	48
酞菁染料助溶剂	31	真丝绸柔软整理剂	49
泡沫印花色浆	31	泡沫法定型整理剂	49
毛丝印花色浆	32	维棉混纺布柔软剂	50
织物防缩防皱整理剂	33	涤棉印花布柔软剂	51
S786 上油剂	34	中长花呢柔软整理剂	51
S792 上油剂	35	真丝浸泡剂	52
锦纶长丝编织油剂	36	合成纤维柔软免烫剂	52
锦纶帘子线油剂	36	中长华达呢柔软剂	53
涤纶弹力长丝用油剂	37	EMS-A 柔软剂	53
涤纶短纤维油剂	37	EMS 柔软剂	54
聚酰胺纤维上油剂	38	漂白绒布坯柔软剂	54
粘胶纤维帘子线油剂	39	耐久性压烫整理剂	55
合成纤维润滑剂	39	涤/棉织物整理剂	56
多孔丙烯腈纤维润滑油	40	织物防皱柔软剂	56
棉布织物煮炼剂	40	蚕丝织物整理剂	57
织物漂白整理剂	41	柞蚕丝织物整理剂	57
白底花布增白剂	42	丙烯腈纤维油剂	58
府绸增白剂	42	多孔丙烯腈纤维	59
直接印花浆	43	棉织物阻燃整理剂	59
棉纺织衣料印花浆	44	工业用布阻燃剂	60
纺织物浸胶	44	尼龙织物阻燃剂	61

纺织品防火防霉剂	62	衣物除皱气雾剂	64
羊毛阻燃处理剂	62	RSI 织物防水剂	65
外衣除皱剂	63	含硅拒水整理剂	66
抛光布浸渍剂	63	氨基烷基氧化咪唑	66

三、农用化学品

液体钼镉锌复合稳定剂	68	吸水保水剂	81
促进植物生长的复合维生素...		土壤消毒剂	82
.....	69	土壤新型改良剂	82
稻谷生长调节剂	69	土壤稳定剂	83
水稻催芽剂	70	多孔性鱼饲料	84
长效缓释氮肥	70	水产养殖增长剂	84
长效缓释化肥	71	代桑叶	85
长效铁肥	72	蚕室用消毒剂	86
液体复合叶面肥	72	母猪饲料预混剂	87
复合型水稻防病灵	73	仔猪维生素预混剂	88
农用杀虫乳剂	74	肉猪饲料预混剂	88
打杀磷乳液	75	仔猪饲料添加剂	89
农用莠去津乳液	75	鸡用饲料添加剂	90
可湿性除莠粉	76	绵羊饲料添加剂	90
葡萄品质改良剂	77	马饲料添加剂	91
果质改良剂	77	利果剂	91
蘑菇生长促进剂	78	化肥防结块剂	92
茶叶增产灵	78	果蔬食物防腐剂	92
树木枯萎防治剂	79	鱼类保鲜保重剂	93
二氧化碳增补剂	80	气调型果蔬保鲜剂	93
农用覆盖薄膜	80	酞菁保鲜膜	94

氧化型速效保鲜剂	95	低温防霉聚丙烯薄膜	97
氧气发生剂	96	脲素树脂泡沫	98
植物电镀	96	加氟农用薄膜	99

四、食品及食用化学品

马拉松饮料	100	玫瑰酒	114
咖啡乳饮料	100	青梅酒	115
固体可乐饮料	101	杨梅酒	115
速溶桔晶	101	山楂酒	116
减肥糖	102	蜜桔甜酒	116
食用天然色素	103	桔子酒	117
运动饮料	104	广柑酒	118
无醇啤酒香	105	桂花酒	118
乳酸甘菊减肥饮料	105	合成啤酒	119
酸奶饮料	106	曲香酒	119
固体酸奶	106	固体酒	120
含硒食品	106	醒酒饮料	120
搅打奶油	107	食用染色剂	121
淀粉果冻	108	食品用消泡剂	122
补钙剂	109	糖醇脂肪酸酯	122
速溶补钙粉	110	食品包装用无毒薄膜	123
糖尿病患者新型饮料	110	高强度可食性薄膜	123
黄菌胶减肥饮料	111	食品脱氧保鲜剂	124
加碘无臭蒜	111	虾蟹低温保活剂	126
大蒜香味剂	112	生鲜水产保存剂	127
天然柑桔香精油	112	海鱼保鲜剂	128
杀菌增鲜保健水	113	墨鱼保鲜液	128
玫瑰甜油	114		

五、表面处理及表面活性剂

无氰快速镀锌液	130	3-(二甲基氨基)丙胺	150
新型镍铁镀液	130	吡啶季铵盐	151
改进的无氰镀锌液	131	苯氧苄基三烷基铵	152
金属碱性镀锡液	132	烷基烃乙基二氮己环	152
镀锡光亮剂	133	水溶性三嗪季铵聚合物	153
快速高效镀银液	134	琥珀酸酯烷基基磺酸铵	153
电镀黄铜色	134	丁二酸单甘酯磺酸盐	154
微裂纹镀铬液	135	水处理高效絮凝剂	155
塑料电镀液	136	288 型水质稳定剂	155
ABS 塑料制品的电镀	138	OH-G 型水质稳定剂	156
塑料喷雾镀银液	142	低聚羧酸	156
高效高氰仿金镀液	143	絮片状热稳定剂	157
仿金制品上色剂	144	橡胶用新型抗氧剂	158
古铜色涂膜剂	145	光聚合引发剂	158
快速热磷化液	146	酯加氢催化剂	159
改进的磷化液	147	活性二氧化锰	160
冷冲压件磷化液	147	水分散型展色剂	160
除油除锈磷化液	148	甘油醚硫酸钠	161
聚碳酸酯型表面活性剂	149	酯化糖苷	162
珠光表面活性剂	149	粉状消泡剂	162
N-十二烷基甲胺	150		

六、玻璃钢及其它高分子材料

306 聚酯玻璃钢	164	191 聚酯玻璃钢	165
3193 聚酯玻璃钢	165	196 聚酯玻璃钢	166

198、199 聚酯玻璃钢	166	硅酮橡胶	191
苯甲醛树脂改性酚醛玻璃钢 ...		氨基橡胶	191
.....	167	增强橡胶	191
新酚Ⅰ型树脂复合材料	168	醇炔类合成燃料	192
糠酮树脂玻璃钢	169	弱酸性阳离子交换树脂	192
糠酮-环氧玻璃钢	170	阻燃型苯乙烯树脂泡沫	193
改性酚醛玻璃钢	170	塑料用热稳定剂	194
F-44 酚醛环氧玻璃钢	171	硫代亚磷酸酯	194
HY-101 环氧玻璃钢	172	高频可熔性聚氨酯泡沫	195
E-51 环氧玻璃钢	173	废硬质泡沫回收聚醚	196
E-42 环氧玻璃钢	174	注模制品胶乳	199
E-44 环氧玻璃钢	175	丁基胶乳	201
DAP 树脂玻璃钢	176	防冻氯丁胶乳	202
耐蚀型玻璃钢	177	手套用硫化胶乳	202
发电机护环用玻璃钢	178	绝缘手套硫化胶乳	204
新型工程树脂	179	家用手套硫化胶乳	205
抗冲击的热塑性树脂	179	手套用合成胶乳	207
酚醛改性二甲苯树脂	180	地毯用丁苯胶乳	208
酚改性二甲苯树脂	180	胶乳胶丝	209
糠醇树脂	181	气象气球胶乳	210
糠酮树脂	182	硫化胶乳	212
糠酮醛树脂	183	胶乳海绵制品	213
己二酸聚酯醇	183	合成胶乳海绵	215
醇酸树脂系聚酯醇	184	丁腈耐油海绵	216
增强醇酸树脂	185	氯乙烯塑料溶胶	217
耐燃聚丙烯树脂	186	羟甲基丙烯酰胺共聚乳液	
硅酮长油醇酸树脂	186		218
苯乙烯改性醇酸树脂	187	丙烯酸甲酯	219
尼龙 66 树脂	188	丙烯酸聚合乳液	220
透明硫化橡胶	190		

七、胶粘剂

DAD-5 环氧导电胶	221	耐碱涂层用胶粘剂	242
热固型 301 酚醛导电胶	221	环氧耐碱胶	243
聚胺-酰亚胺导电胶	223	甲醇胶粘剂	244
改性酚醛导电胶	223	环氧光学胶粘剂	247
导电胶用银粉	225	双酚 A 光学环氧胶	248
胶用电解银粉	226	高级光学胶粘剂	250
硅橡胶密封料	226	GBN-501 光学光敏胶	251
多用热熔胶粘剂	227	GBN-502 光学光敏胶	252
呋喃胶泥	227	快速固化导电胶	253
聚酯型二甲苯胶泥	229	胶合板粘合剂	253
环氧-糠醇胶泥	231	固体速溶浆糊	254
糠酮胶泥	231	纤维热熔胶	255
工艺模塑造型胶泥	232	线性三元共聚酯胶粘剂	256
KH-101 高真空密封胶	233	氧化石蜡改性聚酯胶	257
电子工业用硅酮密封胶	233	磷酸酯改性共聚酯	258
热塑性酯/聚胺多相共聚物	234	热塑性共聚酯胶粘剂	259
改性聚氨酯热熔胶	235	热熔性共聚酯胶粘剂	260
线性共聚酯快速固化胶	235	改性聚苯二甲酸乙二醇酯	261
哌嗪改性聚酰胺胶	236	聚乙二醇改性纤维素胶	262
热熔涂布胶	237	聚酯棒状胶	262
天然胶乳胶粘剂	238	共聚酯鞋胶	263
氯丁胶乳强力胶	239	纸袋加工用粘合剂	265
环氧-糠酮耐碱胶	240	纸层用胶粘剂	266
环氧-糠醇耐碱胶	241	固体硅酸钠水合晶体	267
氯磺橡胶耐碱胶粘剂	241	卷绕纸管用胶粘剂	268

瓦楞胶粘剂	269	玻璃纤维用粘合剂	272
吸水压敏胶	270	发泡型防火胶粘剂	273
毛絮垫胶乳粘合剂	270	砂轮粘结剂	273
仿白乳胶	271	粘鸟的胶粘剂	274
陶瓷纤维粘合剂	272		

八、油漆、涂料

水溶性合成脂肪酸醇酸漆	275	水溶性烘烤磁漆	292
改性过氯乙烯漆	276	橙色聚酯烘干磁漆	292
A ₀₁₋₁ 氨基清漆	277	灰色聚酯烘干磁漆	293
A ₁₀₋₁ 氨基锤纹漆	277	黑色醇酸烘干磁漆	294
741 料 A ₃₀₋₁ 绝缘清漆	278	蓝色醇酸烘干磁漆	294
A ₀₅₋₁ 氨基无光烘漆	279	橡胶醇酸底漆	295
741 料氨基烘漆	280	聚酰胺环氧底漆	296
Q ₀₁₋₁ 外用硝基清漆	281	耐光底漆	297
Q ₀₄₋₂ 外用硝基磁漆	282	丙烯酸耐候清漆	298
绿色水溶性自干磁漆	283	汽车用乳胶清漆	298
橙色水溶性自干磁漆	284	耐磨防腐漆	299
黑色醇酸自干磁漆	285	水溶性防腐涂料	300
白色水溶性自干磁漆	286	耐热绝缘漆	300
蓝色水溶性自干磁漆	287	改性醇酸树脂路标漆	301
白色聚酯磁漆	287	无溶剂环氧甲苯树脂漆	301
蓝色乳化磁漆	288	纤维素罩光漆	302
白色丙烯酸磁漆	289	汽车用面漆	303
灰色耐油醇酸磁漆	290	聚氨酯塑料面漆	305
铝粉磁漆	291	家具聚酯面漆	306
红色醇酸烘烤磁漆	291	工业用厚涂层涂料	307
		带锈防锈涂料	307