

精细化工产品

大全

下卷



化学工业出版社

精细化工产品大全

下 卷

化学工业出版社组织编写



化学工业出版社

· 北京 ·

编写人员名单

(按姓氏笔画顺序)

丁 彤	于 令梅	马 智	王世荣	王余生
王亨权	王德峰	方征平	尼雪巧	朱良天
朱领地	刘 京	刘万瑞	刘玉亮	刘东志
刘成寿	刘廷栋	刘锡洵	祁嘉义	许美萱
许晓秋	孙世铭	杨淮建	李永奎	李光富
李景庆	吴石金	吴健胜	吴海大	何 坚
何海兰	张 林	张大德	张天永	张林元
张林栋	张政朴	张赣道	陆光崇	陈煜强
林春绵	欧阳平凯	罗 毅	罗希全	周国芳
项 斌	赵天宝	郝金库	苜晓燕	胡巧玲
姚芳莲	贺岩峰	秦永宁	夏云勇	徐明仙
高 雁	高建荣	郭锦棠	陶雪文	黄志忠
曹荣鑫	梁国仑	蒋福龙	程继东	樊邦棣
潘书志	潘雪芳			

编写说明

精细化工产品是在化工产品中非常重要的一大类，其产品品种数也占很大比例。在科学技术飞速发展、与国际接轨的速度日益加快的形势下，产品更新换代越来越快，新产品、新技术不断涌现。本书是为紧跟科技发展和满足广大读者的需求而编写的。

一、全书共收集了近 10000 种精细化工产品，主要包括 A 农药、B 染料、C 涂料、D 颜料、E 试剂和高分子试剂、F 信息化学品、G 食品添加剂、H 饲料添加剂、I 胶黏剂、J 催化剂、K 纺织染整助剂、L 塑料助剂、M 橡胶助剂、N 水处理化学品、O 高聚物合成助剂、P 表面活性剂、Q 皮革化学品、R 油田化学品、S 造纸化学品、T 医药、U 香精香料、V 日用化学品、W 电子化学品、X 功能高分子材料、Y 电镀化学品、Z 生物化工产品 26 大类。

二、每大类均用一英文大写字母表示，依字母顺序排列；每大类下分若干小类（用英文小写字母表示），并按字母顺序排列；每小类下为具体品种（用三位数字表示），按数字顺序排列。故每个品种的编号为 5 位，如：Aa001 即为“农药”大类下，“农药乳化剂”小类中的第 1 个品种（见目录）。

三、每类下有该类产品的概述，除介绍这类产品的概况、性质、特点及发展等内容外，也介绍一些该类产品的共性内容，这样既便于读者了解全貌，也可减少共性内容的重复。

四、对每一个品种主要介绍以下栏目内容：产品名称，英文名，别名（包括最常见的其他名称及部分商品名），结构或组成，性状（包括基本理化性质及特点），规格（包括不同的型号及质量标准等），制法，用途（包括使用方法和注意事项等），生产企业（信息收集的截止日期为 2003 年 6 月）。各大类也可根据各自特点适当新加栏目（如毒性、包装及贮运等）。

五、书前有全书分类总目录，书后有产品中文索引（按汉语拼音排序）、英文索引（按字母顺序排序），索引中对应的是正文中产品的编号，读者可通过编号查到正文中该品种的各方面内容。

本书由化学工业出版社组织全国很多专家学者分类收集、编写而成。在此一并对给与本书编写、出版等的各方面工作以大量支持的各位参与者表示诚挚的感谢。衷心期望各界广大读者对本书的不足之处予以批评指正。

目 录

上 卷

A 农 药		Cs 汽车用漆和金属涂料 ... 594	Gr 稳定和凝固剂 1016
Aa 农药乳化剂 1		Ct 轻工业用涂料 598	Gs 甜味剂 1018
Ab 杀虫剂 7		Cu 面漆和底漆 601	Gt 增稠剂 1023
Ac 杀菌剂 87		Cv 腻子 and 脱漆剂 612	Gu 其他食品添加剂 1033
Ad 除草剂 124			Gv 食品香料 1035
Ae 植物生长调节剂 179		D 颜 料	
Af 杀鼠剂 190		Da 无机颜料 617	
Ag 农药混剂 194		Db 有机颜料 646	
B 染 料		E 试剂和高分子试剂	
Ba 酸性染料 223		Ea 试剂 674	
Bb 冰染染料 265		Eb 高分子试剂及其他 892	
Bc 阳离子染料 278		F 信息化学品	
Bd 直接染料 292		Fa 感光材料 895	
Be 分散染料 314		Fb 照相化学品 908	
Bf 活性染料 337		Fc 冲洗加工套药和药物 ... 929	
Bg 硫化染料 370		Fd 磁记录材料 931	
Bh 还原染料 375		Fe 支持体、薄膜和其他 产品 933	
Bi 溶剂染料 390		G 食品添加剂	
C 涂 料		Ga 酸度调节剂 939	
Ca 建筑涂料 405		Gb 抗结剂 945	
Cb 多彩涂料 423		Gc 消泡剂 946	
Cc 水基涂料 437		Gd 抗氧化剂 947	
Cd 防水涂料 487		Ge 漂白剂 952	
Ce 防火涂料 497		Gf 膨松剂 954	
Cf 防锈涂料 505		Gg 胶姆糖基础剂 957	
Cg 防腐涂料 513		Gh 着色剂 957	
Ch 防污涂料 523		Gi 护色剂 974	
Ci 粉末涂料 528		Gj 乳化剂 976	
Cj 划线涂料 541		Gk 酶制剂 984	
Ck 示温和耐热涂料 545		Gl 增味剂 986	
Cl 阻尼涂料和防霉涂料 ... 550		Gm 面粉处理剂 988	
Cm 特种涂料 553		Gn 被膜剂 990	
Cn 快干涂料 559		Go 水分保持剂 992	
Co 塑料涂料及废塑料回收制 涂料 564		Gp 营养强化剂 995	
Cp 木器涂料 571		Gq 防腐剂 1009	
Cq 导电高分子涂料 575			
Cr 光固化涂料 581			
			H 饲料添加剂
			Ha 氨基酸添加剂 1054
			Hb 维生素添加剂 1057
			Hc 矿物质添加剂 1062
			Hd 非蛋白氮和单细胞蛋白添 加剂 1067
			He 抗菌促生长剂 1069
			Hf 驱虫保健剂 1075
			Hg 酶类饲料添加剂和饲料 级微生物添加剂 1082
			Hh 抗氧化剂和防霉剂 1085
			Hi 调味剂和着色剂 1087
			Hj 饲料黏结剂、抗结块剂 和稳定剂 1088
			Hk 中草药饲料添加剂 1090
			I 胶 黏 剂
			Ia 通用胶黏剂 1100
			Ib 结构胶黏剂 1148
			Ic 密封胶黏剂 1181
			Id 压敏胶黏剂 1216
			Ie 热熔胶黏剂 1229
			If 特种胶黏剂 1240
			Ig 其他胶黏剂 1260
			Ih 胶黏剂助剂 1274
			J 催 化 剂
			Ja 化肥催化剂 1299
			Jb 环保催化剂 1326
			Jc 聚合催化剂和树脂 1338
			Jd 石油加工催化剂 1366
			Je 石油化工催化剂 1387
			Jf 均相催化反应催化剂 1399
			Jg 酶制剂 1403

下 卷

K 纺织染整助剂

Ka 纺织品前处理剂	1
Kb 纺织品染色和印花助剂	14
Kc 纺织品后整理剂	36

L 塑料助剂

La 增塑剂	60
Lb 热稳定剂	83
Lc 光稳定剂	89
Ld 阻燃剂	97
Le 发泡剂	113
Lf 固化剂	117
Lg 抗静电剂	131
Lh 润滑剂和脱模剂	133
Li 其他助剂	139

M 橡胶助剂

Ma 硫化剂	154
Mb 硫化促进剂	160
Mc 活性剂	172
Md 防焦剂	175
Me 抗氧化剂	177
Mf 补强剂和填充剂	191

N 水处理化学品

Na 絮凝剂	200
Nb 阻垢分散剂	206
Nc 缓蚀剂	213
Nd 杀菌除藻剂	221
Ne 其他药剂	225

O 高聚物合成助剂

Oa 引发剂	230
Ob 聚合催化剂	236
Oc 分散剂	245
Od 乳化剂	248
Oe 阻聚剂	249
Of 相对分子质量调节剂	254
Og 扩链剂	255

P 表面活性剂

Pa 表面活性剂品种	257
------------	-----

Pb 表面活性剂原料	298
------------	-----

Q 皮革化学品

Qa 鞣剂和复鞣剂	314
Qb 皮革加脂剂	326
Qc 涂饰剂	337
Qd 助剂	345

R 油田化学品

Ra 钻井用化学品	352
Rb 油气开采用化学品	357
Rc 油气集输用化学品	363

S 造纸化学品

Sa 制浆过程用化学品	368
Sb 抄纸过程中的化学品	371
Sc 纸加工化学品	376
Sd 废纸脱墨化学品	382

T 医 药

Ta 抗生素	383
Tb 抗病原性微生物药	416
Tc 抗肿瘤药	446
Td 麻醉用药	462
Te 中枢神经系统用药	467
Tf 抗寄生虫病药物	503
Tg 拟肾上腺素和抗肾上腺素药	506
Th 心脑血管药物	516
Ti 拟胆碱药和抗胆碱药	550
Tj 抗组胺药	552
Tk 呼吸系统用药	559
Tl 消化系统用药	565
Tm 血液系统用药	579
Tn 激素及其有关药物	583
To 其他药物	596

U 香料香精

Ua 合成香料	619
Ub 天然香料	652

V 日用化学品

Va 肥皂	665
-------	-----

Vb 个人卫生清洁剂	669
Vc 衣物洗涤剂	676
Vd 家庭日用品清洁剂	681
Ve 宾馆、饭店专用清洗剂	685
Vf 工业用清洗剂	695
Vg 护肤化妆品	699
Vh 美容化妆品	706
Vi 头发用化妆品	711
Vj 芳香类化妆品	716
Vk 墨水	717

W 电子化学品

Wa 超净高纯试剂	719
Wb 电子特种气体	727
Wc 光刻胶	760
Wd 磨抛光材料	764
We 电子封装材料	765
Wf 电子浆料	774
Wg 印制线路板工艺用材料	778
Wh 液晶	786

X 功能高分子材料

Xa 智能高分子	803
Xb 吸水性高分子	811
Xc 导电高分子	845
Xd 感光功能高分子材料	860
Xe 医用高分子	877
Xf 离子交换树脂	894
Xg 高分子膜	909
Xh 保鲜膜	916

Y 电镀化学品

Z 生物化工产品

Za 医药用生物化工产品	932
Zb 农业用生化产品	1060
Zc 分子生物学试剂	1070

主要参考文献

产品中文索引

产品英文索引

K 纺织染整助剂

纺织工业中,从纺丝,纺纱,上浆,机织或针织,精练,染色,印花,整理至成品加工都要使用化学助剂,以提高工效,简化工艺,改善性能,提高质量。所用的化学品,称为纺织染整助剂。按其加工工艺顺序一般分为纺织品前处理剂,纺织品染色和印花助剂,纺织品后整理剂。

我国目前有此类产品生产厂家千余个,可生产29个门类,800多个品种,常用品种400余个。随着纺织染整工业迅速发展和我国改革开放步伐的加大,纺织品出口额已超过石油出口额,占全国出口创汇首位。这就给纺织染整助剂的发展提供了良好的机遇。近年来,乡镇企业助剂生产厂家发展较快,但品种上往往偏重于通用型和单一型,数量上也不能满足要求。以荧光增白剂为例,1993年出口仅450t,但进口多达1600t。好的纺织助剂可使纺织品的附加值提高十倍以上。发达国家助剂与纤维消耗平均水平是7:100,我国仅是4:100。所以以上规模、上水平是纺织染整助剂发展的当务之急。为向关心和有志于纺织染整助剂研究开发的人士提供信息,参考有关资料,通过筛选,编入203个品种。由于此类产品多数是拼混而成,故在结构式一栏中,为组成或主要成分。又因配方保密性较高,如有不准确之处,欢迎批评指正。

Ka 纺织品前处理剂

纺织品在染色之前要经过烧毛,退浆,精练,漂白,丝光和热定形等工艺处理,以除去织物上的杂质和污物,增加其白度,尺寸稳定性和湿润性。这些步骤是相辅相成的,通常需加入净洗剂、渗透剂、漂白剂、化学纤维油剂。

前处理助剂中,近年来的热点在于双氧水稳定剂的开发。化学油剂也是技术含量高、开发前景较广阔的领域,目前还有些品种依赖进口,今后也应作为研究重点。

Ka001 净洗剂 105 detergent 105

[组成] 多种表面活性剂复配而成。

[性状] 本品外观为淡黄色透明黏稠液。稍有芳香味,呈微碱性。易溶于水。具有扩散、乳化、渗透、耐酸、耐碱、抗硬水等性能。有良好的发泡力,对轻垢、重垢有较佳的携污力。

[制法] 将TX-10 160kg加入混配釜中,加水溶解再加入108kg脂肪醇聚氧乙烯醚,115kg椰子油烷基二乙醇酰胺,在搅拌下加热溶解成均匀的透明黏稠液。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色黏稠液
pH值	8.0~9.0

[用途] 用作洗涤剂,能去除针织品、毛巾、被单

等织物的染色或印花的浮色。对各种离子型的染料不发生电性中和作用,不会造成沉淀或斑点。

[生产企业] 上海助剂厂,杭州万里化工厂等。

Ka002 净洗剂 YR-301 detergent YR-301

[组成] 十二烷基苯磺酸钠等。

[性状] 本品为白色至黄色膏状物。耐酸、耐碱、耐硬水性良好。具有良好的润湿、乳化、分散、去泡沫和去污能力。易被生物降解。

[制法] 以十二烷基苯磺酸钠为主,辅以适量的平平加,柔软剂,在混合器中搅匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	白色至黄色膏状物
水不溶物/%	≤0.5
活性物/%	28~32
pH值	6.0~9.0

[用途] 用作棉麻毛丝等纺织品的洗涤剂,乳化剂及扩散剂,也可作制革和金属表面去污剂。用于印染工序的前处理及后处理,可缩短煮练时间,易于漂洗,遇金属不沉淀。可提高织物的色泽和光泽。

[生产企业] 辽宁本溪石油化学厂,大连油脂化工厂,上海助剂厂,天津助剂厂,天津合成洗涤剂厂。

Ka003 净洗剂 721 detergent 721

[组成] 非离子表面活性剂的混合物。

[性状] 本品为深黄色液体。溶于水。水溶液呈微

碱性。具有较好的润湿、渗透、乳化和起泡性，且去污力强。

[制法] 将脂肪醇聚氧乙烯醚，烷基酚聚氧乙烯醚，磺化醚，烷基醇酰胺依次加入反应釜内，再加入适量的水，用 NH_3 水调节pH值至8.5左右，搅拌均匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	深黄色液体
有效物/%	30±2
pH值	8.0~9.0

[用途] 用于织物净洗，除油率90%以上。

[生产企业] 北京市洗涤剂厂，江苏省太仓县精细化工厂，河北省邢台市助剂厂。

Ka004 洗净剂 801 detergent 801

[组成] 由表面活性剂拼混而成。

[性状] 本品为深黄色液体。具有良好的乳化、润湿、分散、洗净性能。

[制法] 由脂肪醇聚氧乙烯醚，聚氧乙烯醚聚氧丙烯醚嵌段共聚物，磺化醚，烷基醇酰胺和相当于活性物总量70%的水拼混而成。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	深黄色液体
pH值	8.0~9.0
总固量/%	29~30
有效成分/%	25~26

[用途] 用于羊毛、羊绒、合成纤维的洗涤，洗后洁白、柔软、手感丰满。

[生产企业] 南京化学工业公司催化剂厂，山东省青岛城阳化工厂，重庆油化厂。

Ka005 洗净剂 EAF detergent EAF

[组成] 表面活性剂和无机盐的混配物。

[性状] 本品为淡黄色透明黏稠液，溶于水及极性有机溶剂。

[制法] 由脂肪醇聚氧乙烯(12)醚，柠檬酸钠，丙烯酸-马来酸酐共聚物，助剂混配而成。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色黏稠液
含固量/%	≥40
去污力/%	≥90
渗透力/s	30~40

[用途] 用作洗涤棉、毛、麻及化纤织物，洗后柔软、手感好。

[生产企业] 天津市助剂厂，上海助剂厂，河北省邢台助剂厂，浙江助剂总厂。

Ka006 洗净剂 803 detergent 803

[组成] 非离子表面活性剂的复配物。

[性状] 本品外观为浅黄色油状物，略带玫瑰香味。

具有较强的去污、去油力。

[制法] 将AES, AEO-9, Ninol, OP-10按一定比例依次加入混合器中，再加入相当上述活性物总量70%的水，搅拌均匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	浅黄色油状物
含固量/%	30±1
pH值(1%水溶液)	6.0~7.0

[用途] 用于原毛或毛纺织品染前染后清洗。用量一般5g/L。洗后织物柔软、滑爽。

[生产企业] 天津助剂厂，广州宝洁公司，山东微山县磷肥厂，山西长治合成化工厂。

Ka007 洗净剂 826 detergent 826

组成 表面活性剂的复配物。

[性状] 本品为浅黄色透明液体。渗透、洗涤力均较好。

[制法] 由非离子表面活性剂与阴离子表面活性剂复配而成。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	浅黄色透明液
杂质含量/%	<0.1
去污力/%	≥35
渗透力/s	≤9.0
泡沫高度/mm	<120(5min)

[用途] 织物煮练和漂洗剂，本品生物氧化度90%，湿润力30~40s，去污力95%。

[生产企业] 安徽安庆跃进化工厂，天津合成洗涤剂厂，天津助剂厂。

Ka008 净洗剂 1050 detergent 1050

[组成] 非离子性混合助剂。

[性状] 本品为黄色黏稠液体。易溶于水，可与水以任意比例混溶。发泡，洗涤，润湿性较好。去污力强。

[制法] 由洗净剂，渗透剂，匀染剂复配而成。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	黄色黏稠液体
有效物含量/%	≥20

[用途] 用于棉、毛、丝、麻等织物的洗涤，亦可以用于金属表面处理时作洗涤剂。

[生产企业] 武汉新春化工厂，辽宁阜新有机化工厂，广州化工助剂厂。

Ka009 净洗剂 LD-1 detergent LD-1

[组成] 阴离子型和非离子型表面活性剂的混合物。

[性状] 本品为淡黄色液体或橙色液体。稍有芳香味易溶于水，水溶液呈微碱性，有滑腻的肥皂感。在低温时有分层现象，但不影响产品质量。

[制法] 由十二烷基苯磺酸钠，脂肪醇聚氧乙烯醚，助剂复配而成。

[产品规格]

指标名称 指标
 含量/% ≥15
 pH值(1%水溶液) 7.5~9.0
[用途] 用作洗涤剂去除油污、浮色、提高水洗牢度;作羊毛清洗剂,脱油脂力强;作退浆助剂,有助于去除杂质和增强渗透作用。此外还可以做漂白助剂。
[生产企业] 杭州万里化工厂,北京日化研究所,甘肃兰州炼油厂添加剂厂。

Ka010 净洗剂 6501 detergent 6501

[别名] 椰子油烷醇酰胺; coconut oil alcohol acylamide; 稳泡净洗剂 CD-110; 尼纳尔; 烷醇酰胺

[结构式]

$$C_nH_{2n-1}CON \begin{cases} CH_2CH_2OH \\ CH_2CH_2OH \end{cases}$$

[性状] 本品为琥珀色黏稠液体。具有润湿、净洗、抗静电等性能,是良好的泡沫稳定剂。也有柔软性能。与其他表面活性剂配伍具有良好的增效、分散污垢作用。毒性同肥皂相当。对皮肤刺激性小。

[制法] 在 KOH 催化下,由椰子油酸乙酯与二乙醇胺在 150℃ 反应 5h 而得。

[产品规格]

指标名称 指标
 外观 黄色或琥珀色黏稠液
 有效成分/% ≥30
 pH值 ≤5

[用途] 用作净洗剂、润湿剂和乳化剂的主要成分,具有防锈作用,是配制金属清洗剂的重要原料。与阴离子表面活性剂配合使用具有稳定泡沫之性能。与肥皂一起使用耐硬水性提高。亦可作丙纶等合成纤维油剂的成分。

本品也是轻垢型液体洗涤剂,洗发剂,清洗剂,液体肥皂,刮脸膏,洗面剂等的组分之一,也是中性洗涤剂和洗发剂的重要成分。亦可作膏霜剂制品的乳化稳定剂,并广泛用于鞋油,印刷油墨,绘制图用品和蜡笔行业。本品还可以作丙纶等合成纤维的纺丝油剂,阴离子表面活性剂的泡沫稳定剂。处理纤维后使织品柔软。对钢铁制品有防锈蚀作用,所以用作金属洗净剂。涂料剥离剂。可作液体洗涤剂的增稠剂。

[生产企业] 天津市助剂厂,上海洗涤剂二厂,杭州万里化工厂,上海高桥石化公司化工二厂,河北邢台地区助剂厂。

Ka011 净洗剂 LS detergent LS

[别名] 净化剂 LS; cleaner LS; 间-油酰氨基-邻-甲氧基苯磺酸钠; 净洗剂 MA

[结构式]

$$CH_3O-C_6H_3(NHCOC_{17}H_{33})-SO_3Na$$

[性状] 本品为米棕色粉末。易溶于水,耐硬水,耐酸,耐碱,耐一般电解质,耐煮沸,但不能用于次氯酸盐漂白液中,对钙皂分散,洗涤,渗透及起

泡等均具有优良性能。并具有良好的乳化、匀染和柔软性。

[制法] 制备分三大步骤,先用油酸制备油酰氯,再用对氨基苯甲醚制备邻甲氧基氨基苯磺酸,最后二者进行酰基化反应。

[产品规格] HG 2-1181-78

指标名称	一级品	二级品
外观	米棕色粉状物	(久藏色变深)
活性物含量/%	≥65	60
扩散力/%	为标准品的 100±5	为标准品的 90±5
洗涤力	与标准品近似	与标准品近似

[用途] 用作净洗剂和钙皂扩散剂,适于高级毛织品的净洗和渗透,能使织物手感柔软、丰满,并适于活性、冰染等染料作印染织物的后处理以去除浮色。亦可做还原酸性染料的均染剂。

用法及用量:

1. 用作钙皂分散剂,在硬水中与肥皂并用不产生钙皂沉淀。如织物上有钙皂沉积用 1g/L 的 LS 溶液去除。

2. 毛织品的净洗,原毛、毛纱、绒线均可用本品洗涤,洗后手感柔软,不毡缩,用量 1~2g/L。

3. 印染织物在皂煮,冰染的染料显色浴中常有污垢,容易积聚于织物表面,加 1~1.5g/L LS 溶液,1~2g/L Na₂CO₃ 溶液洗涤去除。还原染料用量 1g/L,活性染料 1~2g/L,Na₂CO₃ 0.5g/L。印花织物皂煮液中加 LS 0.3~1g/L,可防止沾色,使白地洁白,色泽鲜明。

4. 助染,用量为织物质量的 0.2%~0.4%。

[生产企业] 上海助剂厂,天津市助剂厂,江苏端江县化工二厂。

Ka012 雷米邦 A lamepon A

[别名] 613 洗涤剂; detergent 613; 油酰氨基多肽羧酸钠

[结构式] C₁₇H₃₃CONHR¹(CONHR²)_nCOONa
 R 为多肽中的烃基

[性状] 本品为黏稠的棕色液体。有氨基酸气味,但无臭味,易潮解。可与热水以任意比例混溶。对钙皂分散能力强。在硬水和碱性溶液中稳定,在弱酸溶液中也稳定。但 pH 值在 5 以下时分解析出沉淀。有良好的保护胶体及乳化性能,有扩散、洗涤、渗透、匀染性能。

[制法] 制备工艺包括水解、压滤、脱钙、浓缩得氨基酸,氨基酸与油酰氯缩合得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	棕黄色黏稠液体
含固量/%	≥35
pH值	6~7

[用途] 本品作为肥皂扩散剂平加 O、渗透剂 BX 的代用品用于工业。在染料加工中可以代替土耳其红油。

用法及用量: 在丝绸精练工序中,1kg 雷米邦 A

可代替 2kg 丝光皂。以 53 电力纺精练过程为例，初练、酶解、复练配方如下。

1. 初练配方/(g/L)

雷米邦 A	3.6	温度	微沸
硅酸钠 40°Be	2.30	纯碱	0.6
保险粉	0.36	时间	120min

2. 酶解配方/(g/L)

胰酶	0.5	时间	120min
温度	40~420℃	食盐	0.9
雷米邦 A	0.5		

3. 复练配方/(g/L)

雷米邦 A	1.8	保险粉	0.80
平平加 O	0.36	纯碱	0.44
时间	120min	温度	微沸
硅酸钠 40°Be	1.4		

[生产企业] 上海制皂厂，重庆助剂研究所等，江苏泰兴华东纺织工学院附属助剂厂，辽宁本溪石油化学厂。

Ka013 胰加漂 T hostapon T

[别名] 依捷邦 T；FX 洗涤剂；209 净洗剂；表面活性剂 808

[结构式] $C_{17}H_{33}CON-CH_2CH_2SO_3Na$



[性状] 本品为淡黄色胶状液体。10℃ 以下黏度增大。易溶于热水，水溶液呈微碱性。具有优良的洗净、匀染、渗透及乳化性能。钙皂扩散力优于太古油。在酸、硬水和电解质中不受影响。泡沫稳定性良好。

[制法] 首先用油酸和三氯化磷反应制备油酰氯，然后用油酰氯与甲胺基乙基磺酸钠进行酰基化反应。最后调 pH 值至 7.2~8.0。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色胶状液体
不皂化物/%	≤2.0
脂肪酸皂/%	≤2.0
有效成分/%	≥18
氯化物/%	≤6.0
乙醇不溶物/%	<1.0
pH 值	7.2~8.0

[用途] 广泛用于印染工业，特别适于毛纤维的染前及洗涤，用量 1~2g/L。用作毛织品染色前处理时用量 0.5~1.0g/L，在 30~40℃ 下处理 20min。亦可作阳离子染料的渗透剂及蚕丝织物染色的匀染剂。

[生产企业] 浙江萧山长河化工厂，上海合成洗涤剂三厂，武汉制氮厂。

Ka014 工业洗毛粉 industrial wool-scouring powder

[组成] 由阴离子表面活性剂与非离子表面活性剂拼混而成。

[性状] 本品为白色至微黄粉末固体。无不愉快气

味。具有润湿、乳化分散、去污性能。

[制法] 以烷基苯磺酸钠为主，辅以脂肪醇聚氧乙烯醚，渗透剂磷酸钠和少量 Na_2CO_3 拼混而成。

[产品规格]

指标名称	指标
有效物/%	≥18
沉降杂质/%	≤0.2
不皂化合物/%	≤4
色泽	白~微黄
pH 值	10.0
气味	无臭

[用途] 用于毛纺，造纸，皮革等工业作洗涤剂，具有良好的脱脂性能。

[生产企业] 辽宁本溪市石油化学厂等。

Ka015 渗透剂 BA penetrant BA

[组成] 多种渗透剂和水软化剂复配而成。

[性状] 本品为棕红色液体，可与水以任意比例混溶。耐硬水、耐碱，遇强酸分解。有较强的渗透性。

[制法] 将多种渗透剂按比例复配后，加去离子水溶解。

[产品规格] 川 Q/重 309—84

指标名称	指标
外观	棕红色液体
pH 值	7.0~8.0
水不溶物/%	≤0.5
渗透效果	符合规定

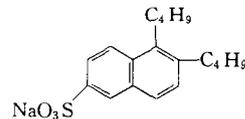
[用途] 适用于棉、合纤及各种织物染色前煮练渗透，作冰染色酚打底浴。

[生产企业] 重庆化学试剂厂等。

Ka016 渗透剂 BX penetrating agent BX

[别名] 拉开粉 BX；拉开粉 BN；5,6-二丁基萘-2-磺酸钠；拉开粉；nekal BX

[结构式]



[性状] 本品为米白色或微黄色粉末，易溶于水。对酸碱和硬水都较稳定。固体加热到 110℃ 时不溶化而炭化，并逸出碱性蒸气。阴离子表面活性剂，具有优良的渗透性、乳化起泡性。

[制法] 首先在硫酸催化下，用正丁醇和萘反应制得 1,2-二丁基萘，再用浓硫酸对其进行磺化。

[产品规格] HG 2-380—80

指标名称	指标
外观	米白色粉末
渗透力/%	为标准品的 100±2
水分含量/%	≤2.0
pH 值(1%水溶液)	7.0~8.5
有效物含量/%	60~65
铁含量/%	≤0.01
细度(过 40 目筛)/%	≥95

[用途] 作为渗透剂和润湿剂，可用于纺织印染业

的道工序，如酶退浆，羊毛炭化，缩绒，氯化，人造丝绸处理。亦可用于造纸和色淀工业作润湿剂，在有机颜料中加入10%的渗透剂BX溶液，有利于色浆调制。在橡胶浆制备时作乳化剂。

[生产企业] 广州助剂厂，合肥助剂厂，北京染化三厂等，江苏无锡助剂厂，兰州化学工业公司合成橡胶厂。

Ka017 丝光渗透剂 DP silkete penetrating agent DP

[组成] 乙二醇丁醚磷酸酯钠盐。

[性状] 本品为棕色或淡黄色液体。易溶于水和乙醇，属于阳离子表面活性剂。在10%的碱液中渗透力较强。

[制法] 在亚磷酸存在下，用P₂O₅与乙二醇丁醚进行酯化反应，最后用碱中和。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	棕色或淡黄色液体
pH值(1%水溶液)	7.0~9.0

[用途] 用于棉织物及涤/棉织物的丝光处理，可缩短处理时间，减少碱液含量，改善丝光效果，提高织物强度。

[生产企业] 上海助剂厂，新疆佳木斯石油化工厂，山西太原化工厂。

Ka018 渗透剂 JFC penetrating agent JFC

[别名] 渗透剂EA；润湿剂JFC；印凡丁；5881万能渗透剂；浸湿剂JFC；浸湿剂JFCS

结构式 RO(CH₂CH₂O)₅H R=C₇H₁₅~C₁₅H₃₁

[性状] 外观为淡黄色液体，pH值呈中性，浊点40~50℃，属非离子型表面活性剂。具有良好的稳定性，耐强酸、强碱，耐次氯酸钠，耐硬水及重金属盐。水溶性好。5%的水溶液加热至45℃以上时呈浑浊状。对各类纤维无亲和力，可与各类表面活性剂混用。无毒，不易燃。

[制法] 在碱催化下，将C₇~C₉脂肪醇真空脱水，然后加入环氧乙烷，在0.2MPa，160℃左右反应至终点。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色液体
浊点/℃	45
渗透力	不低于标准品

[用途] 本品用作树脂整理液的渗透剂。皮革涂层渗透剂，羊毛助洗剂以及棉布生物酶退浆助剂。一般用量1~5g/L。树脂整理剂配方如下：树脂整理剂CHD 80~100g，渗透剂JFC 5g，柔软剂VS 20g，氧化镁 20g，加水至1000g。

[生产企业] 上海助剂厂，天津助剂厂，沈阳助剂厂，西安化学助剂厂，河北邢台助剂厂，广州助剂厂，杭州电化厂，湖北沙市石油化工厂。

Ka019 渗透剂 JFC-2 penetrating agent JFC-2

[别名] osmotic agent JFC-2

[结构式] C₈H₁₇O(CH₂CH₂O)_nH n=2~6

[性状] 本品为淡黄色黏稠液。溶于水，低温时有分层现象。耐酸，耐碱，耐氯，耐硬水，耐食盐。可与多种表面活性剂混用。

[制法] 在碱催化下，C₈脂肪醇与环氧乙烷反应。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	黄色油状物，低温有凝冻现象
浊点(5%水溶液)/℃	40~50
渗透力(1%水溶液)	不低于标准品
pH值	6~8

[用途] 本品用作纺织助剂，增加织物的渗透性，也用做皮革涂层填料。

[生产企业] 广州市助剂厂，湖南株洲市烧碱厂，江西衡阳市建衡化工厂，江苏泰州市化工研究所。

Ka020 渗透剂 M penetrating agent M

[别名] 渗透剂BS；渗透剂5881D

[组成] 由多种渗透剂与柔软剂拼混而成。

[性状] 本品为深棕色黏稠液体。可与水以任意比例混溶。其水溶液有较强的渗透力和润湿性。耐碱，耐硬水，但不耐强酸。对棉纤维无亲和力。

[制法] 将127kg渗透剂BX，53kg永星牌洗涤剂，30kg五洲牌洗涤剂和适量的磷酸二氢钠溶液依次加入溶解釜中，加入80℃的热水，搅拌溶解。冷却至室温后加入52kg松节油，8kg乙醇，搅拌均匀得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
活性物含量/%	≥18
pH值	7.0~7.5
水不溶物/%	≤0.5

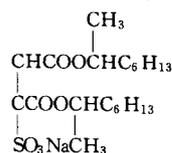
[用途] 在棉布煮练中作助剂，亦可作棉坯布染色助剂，生纱直接染色助剂和染料助溶剂。

[生产企业] 河南安阳助剂厂，广州助剂厂等。

Ka021 渗透剂 T penetrating agent T

[别名] 快速渗透剂T；顺丁烯二酸二仲辛酯磺酸钠

[结构式]



[性状] 本品为浅黄色黏稠液体，可溶于水，溶液呈乳白色。属阴离子表面活性剂，能显著降低表面张力。1%的水溶液pH值为9.5~7.0。不耐强酸、强碱，不耐重金属盐，不耐还原剂。渗透性快速均匀，润湿性、乳化性、起泡性亦均良好。

[制法] 顺丁烯二酸酐与仲辛醇在对甲苯磺酸催化下，于120~140℃进行酯化反应，酯化物与亚硫酸

氢钠，水混合均匀升温至 110~120℃，0.2MPa 下反应至终点。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄至棕色黏稠液
渗透力(35℃)/s	≤120
毛细管效应/(cm/min)	9~10
扩散性/s	5
沉降性能/s	5
pH 值(1%溶液)	6.5~7.0

[用途] 作为快速渗透剂适于棉、麻、黏胶及混纺制品的处理。处理后的织品可不经煮练直接进行漂白或染色。印染后的织物手感柔软、丰满。快速渗透剂 T 水溶液的配制方法是，先加入 50~100 倍的水，放置过夜，再搅拌即可溶解。或用 90℃ 左右的热热水溶解。但其在 40℃ 以下渗透效果最佳。高温遇碱易分解。使用时如泡沫太多，可加辛醇、磷酸三丁酯等消泡剂进行消泡处理。

[参考文献] U. S. Pats. 202809; 2176423

Ka022 渗透剂 TH penetrating agent TH

[别名] 沙浆油剂 TH

[组成] 阴离子表面活性剂的复配物。

[性状] 本品为米黄色浆状液体。具有乳化、分散、渗透、净洗、柔软等多种功能。耐酸耐碱，耐氧化，耐硬水。

[制法] 将磺化脂肪酸二钠盐（由猪油磺化中和而得），磺化油按比例复配而成。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	米黄色浆状液
乳液稳定性(10%乳液 60℃)	20h 不分层
总脂肪物/%	≥40
pH 值	7.0~8.0

[用途] 作纺织印染中的煮练剂，退浮色的皂煮剂，冰染料打底剂，化学浆料平滑剂，皮革工业加脂剂。

[生产企业] 江西衡阳市建衡化工厂，福建化工研究所，四川自贡表面活性剂厂。

Ka023 渗透剂 TX penetrating agent TX

[组成] 渗透剂 T 和溶剂复配物。

[性状] 本品为淡黄棕色液体。可溶于水。性质类似于渗透剂 T。在 40℃ 以下 pH 值 5~10 之间具有较好的渗透，乳化，润湿性。

[制法] 将渗透剂 T 溶于丙酮，加入适量的水而得产品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄棕色液体
pH 值(1%溶液)	6.5~7.5

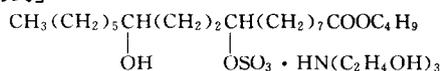
[用途] 见纺织品前处理剂 01121 渗透剂 T。

[生产企业] 上海助剂厂，湖北武汉新春化工厂，湖南湘潭电化厂。

Ka024 磺化油 DAH sulfonated oil DAH

[别名] 蓖麻酸丁酯硫酸三乙醇胺

[结构式]



分子式 $\text{C}_{28}\text{H}_{59}\text{NO}_{10}\text{S}$

相对分子质量 601.84

[性状] 本品为棕色浓稠液体。溶于水，有良好的渗透性和润湿性。属阴离子表面活性物。

[制法] 在酸催化下，蓖麻油与正丁醇反应制备蓖麻油丁酯，然后用硫酸酸化，加三乙醇胺成盐。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	棕色浓稠液体
有效物含量/%	≥30

[用途] 在纺织工业中用作渗透剂，分散剂，匀染剂，助溶剂，涤纶纺丝油剂。亦可作农药、制革、金属加工的乳化剂。在还原染料的染浴中加入 1%~4%，在棉纱、棉布的煮练剂中加入 1%~3%。

[生产企业] 上海助剂厂，天津助剂厂等。

Ka025 泡丝剂 L silk softener L

[组成] 多种非离子表面活性物复配物。

[性状] 本品为米白至米黄色膏状物。易溶于水，对真丝经向纤维有良好的柔软和平滑性，属非离子型浸泡剂。

[制法] 由乳化石蜡，柔软剂 IM，柔软剂 SG，水按一定比例复配而成。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	米白至米黄色膏状物
pH 值(1%水溶液)	6.0~7.0
含固量/%	≥23

[用途] 用于浸泡真丝经向纤维，泡后有优良的平滑性和较好的强度。用法：在 48~50℃，溶比为 1:5（丝：水）浸渍 20~30min。

[生产企业] 天津助剂厂，河北邢台助剂厂，吉林公主岭化工厂。

Ka026 泡丝剂 M silk softener M

[组成] 多种表面活性剂的复配物。

[性状] 本品为半白至米黄色膏状物，易溶于水。对真丝经向纤维有良好的柔软性和平滑性。属非离子型。

[制法] 将脂肪酸硫酸酯 29 份，脂肪酸磷酸酯 11 份，石蜡 10 份，芒硝 8 份依次加入混合釜中，加 42 份去离子水搅拌均匀即可。

[产品规格] 见纺织品前处理剂 01125 泡丝剂 L。

[生产企业] 上海助剂厂，辽宁丹东化学制品厂，重庆东方试剂厂。

Ka027 泡丝剂 WS silk softener WS

[组成] 白油，柔软剂组成的乳化物。

[性状] 淡黄色乳化胶体。

[制法] 乳化石蜡，水化白油，甘油，柔软剂 SG-6 按比例配成的乳化物。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色乳化胶体
pH 值	6.5~7.2
含固量/%	≥10

[用途] 作丝绸经向纤维处理剂。用法，溶比 1:5 (丝:水)，48~50℃浸泡 10~15min。

[生产企业] 江苏太仓丝绸助剂厂等。

Ka028 聚丙烯酸甲酯浆料 polymethyl acrylate paste

[组成] 丙烯酸甲酯与少量丙烯酸、丙烯腈三元共聚物。

[性状] 本品为乳白色黏稠浆液。为热塑性线型高分子聚合物。性能稳定。呈阴离子型。不耐强酸，强碱及电解质。

[制法] 在引发剂存在下，丙烯酸甲酯，丙烯酸，丙烯腈进行乳液聚合。反应完成后用氨水调 pH 值至 7.5~8.5。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	乳白色黏稠液
黏度(12%20℃)/(mPa·s)	6.0~7.5
含固量/%	14±1
pH 值	7.5~8.5

[用途] 用作涤/棉，涤/黏，涤/腈等织物的经纱上浆。能与天然橡胶和合成橡胶混合使用。相容性良好。对纤维有较强的黏着力。

[生产企业] 江苏无锡县纺织印染助剂厂，天津助剂厂，上海助剂厂。

Ka029 SB 低再黏性丙烯酸酯浆料 low re-adhesivity acrylate paste SB

[组成] 丙烯酸甲酯，丙烯酸，丙烯腈共聚物。

[性状] 本品为浅黄色或半透明黏稠液体。

[制法] 见 01128 聚丙烯酸甲酯浆料。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	浅黄色透明或半透明黏稠液
黏度(5%水溶液 40℃)/(mPa·s)	6.5~7.5
含固量/%	30±1
pH 值	7.0~8.0

[用途] 用作涤棉，涤纶，低弹涤纶及醋纤等经纱上浆。

[生产企业] 浙江上虞助剂总厂一分厂，江苏南京永寿表面活性剂厂。

Ka030 经纱上浆剂 MVAC warp dressing agent MVAC

[组成] 丙烯酸甲酯与丁烯二酸酯共聚物。

[性状] 本品为微黄至棕黄色半透明黏稠体。易溶于 50℃ 以上的热水，不受碱的影响。不耐酸，与重金属盐类则生成难溶性物质。与聚醋酸乙烯及羟甲基纤维素有较好的互溶性。

[制法] 将乳化剂 OP-10 加入溶解釜中(质量百分数 0.5%)，加 45.76% 的去离子水，加热至 80℃ 搅拌溶解后过滤。将滤液压入聚合釜中，加入 0.1% 的过硫酸钾。升温至 60℃ 开始滴加混合单体溶液(丙烯酸甲酯+丁烯二酸酯)。滴毕后在 90~100℃ 下搅拌 1h。冷却，用 NH₃ 水调 pH 值 7.0~7.5。加入适量的增塑剂和增稠剂。出料，包装得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	微黄至棕黄色黏稠液
黏度(2%水溶液, 20℃, 7MPa)/(mPa·s)	2.0
pH 值	6.5~7.5
含固量/%	15±0.5
游离单体/%	<1.0
气味	略有氨味

[用途] 与聚乙烯醇，羟甲基纤维素混用，作涤/棉经纱上浆剂。

[生产企业] 浙江嘉兴轻纺助剂厂，河南省科学院化学所，辽宁大连油脂化工厂。

Ka031 浆纱膏 sizing paste

[组成] 动物油与软脂酸混合物。

[性状] 白色或淡黄色膏状物。

[制法] 将动物油和软脂酸按比例加入预热器中加热熔融。将 NaOH 加入乳化釜中，加水溶解并升温至 90℃ 左右。将熔融的油缓慢加入 NaOH 水溶液中，并激烈搅拌。油相加完后继续搅拌至室温，得白色或淡黄色膏状物。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	白色或淡黄色膏状物
pH 值	9.0~10
含固量/%	40

[用途] 用作浆纱的浆料助剂，减少断纱，也用于毛巾被。垫纱和织带行业中，可使制品松软，润滑光泽。

[生产企业] 浙江嘉兴市化工三厂，广西玉林松脂厂，牡丹江市石油化工设计研究所。

Ka032 黄糊精 yellow dextrin

结构式 (C₅H₁₀O₅)_n

[性状] 本品为淡黄色粉末，易吸潮，稍溶于热水，不溶于乙醇和乙醚。

[制法] 由山芋干先制成淀粉，再对淀粉进行热处理，经过筛等后处理得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色粉末
细度/目	100

[用途] 用作印染上浆。

[生产企业] 安徽芜湖长江化工厂, 河南郑州石油化工材料厂, 重庆江南纤维素化工厂。

Ka033 NBJ 型喷水织机专用浆料 sizing agent NBJ for jet loom

[组成] 丙烯酸酯共聚物。

[性状] 本品外观为微黄色有流动性的黏稠物, 易溶于水。

[制法] 将丙烯酸和丙烯酸酯加入聚合釜中, 加入去离子水加热溶解, 加入适量的分子量调节剂, 升温至 40℃ 滴加 10% 的过硫酸铵水溶液, 滴毕后在 70~80℃ 下搅拌 1h。用 NH_3 水中和, 加入增稠剂、增塑剂调浆得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	微黄色黏稠液
pH 值	7.0~8.0
含固量/%	25~40

[用途] 用作浆料, 特别适用于喷水型织机对锦纶丝涤纶长丝, 涤纶膨体纱条喷水织造上浆。

[生产企业] 浙江宁波化工研究设计院, 山东梁山县兴华助剂厂, 浙江嘉兴轻纺助剂厂。

Ka034 合纤油剂 QDH-101 synthetic fiber oil QDH-101

组成 多元醇聚氧乙烯醚复配物。

[性状] 本品为淡黄色透明油状液, 溶于水。

[制法] 将 3 份三羟甲基丙烷三癸酯, 10 份聚氧乙烯(5)月桂基磷酸酯钾盐, 13 份蓖麻油聚氧乙烯酯, 18 份聚氧乙烯(6)十二烷基酚醚, 13 份脂肪酸聚氧乙烯酯及 15 份水依次加入混合物中, 搅拌均匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	淡黄色透明油状液
黏度(20℃)/(mPa·s)	90~100
水中溶解性(15%溶液)	澄清透明
有效物/%	≥60
pH 值(10%溶液)	6.5~7.5

[用途] 作纺丝油剂, 用于部分取向涤纶丝摩擦假捻上油。

[生产企业] 江苏靖江石油化工厂, 辽宁营口助剂厂, 湖南湘潭化学助剂厂。

Ka035 合纤油剂 QDC-201 synthetic fiber oil QDC-201

[别名] 化纤长丝宝塔油剂

[组成] 复配物。

[性状] 本品为无色油状液体。对纤维有良好的集束性和润滑性。

[制法] 将 50 份精炼椰子油, 10 份环烷烃蜡, 35 份聚氧乙烯山梨醇四油酸单月桂酸酯, 5 份壬基酸聚氧

乙烯(10)醚依次加入混配器中, 搅拌均匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	无色油状液体
黏度(20℃)/(mPa·s)	10~15
雾点/℃	<0

[用途] 用于绵纶和涤纶长丝上浆用。

[生产企业] 江苏靖江石油化工厂, 湖北武汉化学助剂四厂, 山东青岛海洋化工厂。

Ka036 纺织油剂 textile oil agent

[组成] 复配物。

[性状] 本品为橘黄色透明液, 易溶于水, 稳定性好。

[制法] 将矿物油, 脂肪醇, 抗静电剂 P, 平平加 O, 按一定比例混合, 搅拌均匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	橘黄色透明液
pH 值	7.0
含量/%	100

[用途] 用于化纤丝绸等织物浆丝后上油, 能使织物平滑、抗静电、柔软、易脱浆。

[生产企业] 浙江通州助剂厂, 天津助剂厂。

Ka037 涤纶油剂 dacron oiling agent

[组成] 表面活性剂的复配物。

[性状] 淡黄色黏稠液体。

[制法] 将 50 份烷基酯硫酸钠, 20 份烷基醚硫酸钠, 30 份平平加 OS-15 依次加入混合物中, 搅拌均匀即可。

[产品规格]

指标名称	指标
黏度/(mPa·s)	1.3~1.4
有效成分/%	8.5

[用途] 用于色织涤纶的生产。

[生产企业] 上海合成洗涤剂厂, 辽宁大连合成纤维研究所。

Ka038 LD 系列涤纶短纤维油剂 dacron short fiber oiling agent LD series

[组成] 磷酸酯, 脂肪醇等。

[性状] LD-500 常温下为白色膏体, LD-600, LD-650 常温下为淡黄色黏稠液体, 溶于水。

[制法] 将 90 份十二烷基磷酸酯盐, 10 份聚乙二醇(800)月桂酸酯依次加入混合釜中, 加热, 搅拌均匀即可。可根据需要用乙醇稀释。

[产品规格]

指标名称	LD-500	LD-600	LD-650
有效成分/%	48~52	≥98.5	≥98.5
pH 值(1%水溶液)	6.5~7.5	5.0~6.0	5.5~7.5
酸值/(mgKOH/g)	17~27	≤13.5	≤8
总磷(P_2O_5)/%	10.12		
无机磷(P_2O_5)/%	<1.6		

[用途] 用作涤纶纤维纺丝及牵伸油剂。上油后的纤

维具有良好的抗静电性、集束性、平滑性和柔软性。

[生产企业] 辽宁大连油脂化学厂助剂分厂, 上海助剂厂。

Ka039 涤纶油 66号 dacron oiling agent No. 66

[组成] 表面活性剂和油的混合物。

[性状] 本品为油状液体, 纺丝纺纱统一油。

[制法] 将 300kg 烷基磷酸酯钾盐 (PK), 320kg C₁₀₋₁₃ 酸聚乙二醇 (400) 酯, 平平加 OS-15 300kg, 水化白油 40kg, 邻苯二甲酸二辛酯 (DOP) 40kg 依次加入反应釜中混合均匀。快速搅拌乳化, 调配均匀即得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	黄色油状液体
有效物含量/%	≥92.5

[用途] 本品用作涤纶短纤维前后纺统一油剂。也用作热定型涤纶短纤维油剂。

[生产企业] 江苏海安石油化工厂, 吉林化学工业公司研究院精细化工研究所。

Ka040 涤纶油 73号 dacron oiling agent 73#

[组成] 本品是阴离子表面活性剂与非离子表面活性剂的混合物。

[性状] 本品是淡黄色油状液体。

[制法] 将 400kg 烷基磷酸酯钾盐 (PK), 200kg 烷基醚硫酸钠, 加入混合釜中混匀。再加入 300kg 平平加 O-15, 100kg 平平加 O-6, 继续搅拌 0.5h, 调匀制得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	黄色黏稠液
含量/%	≥98.5

[用途] 本品用作涤纶短纤维前后纺统一油剂。

[生产企业] 江苏海安石油化工厂, 辽宁海城有机化工厂。

Ka041 涤纶油 99号 dacron oiling agent 99#

结构式 $\text{RCOO}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O})_n\text{H}$

[性状] 本品为棕黄色油状液体。

[制法] 在碱催化下, 脂肪酸真空脱水后与环氧乙烷反应, 加双氧水脱色。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	棕黄色油状液体
浊点/°C	30~45
含水量/%	≤1
pH 值(1%水溶液)	5.0~6.0

[用途] 作涤纶短纤维纺丝油剂, 具有平滑抗静电抱合作用。亦可用作织物乳化剂。

[生产企业] 江苏海安石油化工厂, 辽宁丹东市化学厂, 上海助剂厂。

Ka042 涤纶油剂 JD5B-2 dacron oiling agent JD5B-2

[组成] 表面活性剂复配物。

[性状] 淡黄色黏稠物。

[制法] 将油酸二乙醇酰胺 17 份, 二聚氧乙烯月桂酰胺 3 份, 聚氧乙烯异十三醇醚磷酸酯 3 份, OP-10 15 份, 十二烷基磺酸钠 3 份, 矿物油 30 份, 丁基溶纤剂 5 份, 搅拌均匀即得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
黏度/(mPa·s)	1.3~1.4
有效成分/%	98.5

[用途] 用于色织涤纶的生产。

[生产企业] 上海合成洗涤剂厂, 江苏南京溧水县永寿表面活性剂厂。

Ka043 涤纶高速纺丝油剂 finishing agent for polyester fiber

[组成] 多种表面活性剂的复配物。

[性状] 本品为淡黄色油状液体, 常温下 15% 的溶液澄清透明, >34°C 微显浑浊。

[制法] 以环氧丙烷、环氧乙烷嵌段共聚得到的聚醚为主体, 与其他表面活性剂复配。

配方一 脂肪醇聚氧丙烯聚氧乙烯醚 57%, 异丙醇聚氧丙烯聚氧乙烯醚 19%, 抗静电剂 1%, 防腐剂 5%, 加水至 100%。

配方二 聚醚型非离子表面活性剂 61%, 壬基酚聚氧乙烯 (4) 醚磷酸酯钾盐 1%, 辛醇聚氧丙烯聚氧乙烯醚 15%, 乙二醇 8%, 加水至 100%。

配方三 聚醚型非离子表面活性剂 96%, 壬基酚聚氧乙烯 (4) 醚磷酸酯钾盐 3%, 乳化剂、润湿剂、防霉剂和其他助剂 1%。

[产品规格]

指标名称	指标
黏度(20°C)/(mPa·s)	140~160
pH 值(10%溶液)	7.0

[用途] 作涤纶高速纺纱油剂。

[生产企业] 江苏靖江石油化工厂, 辽宁旅顺化工厂, 天津助剂厂。

Ka044 腈纶油剂 acrylonitrile fiber oiling agent

[组成] 表面活性剂的复配物。

[制法] 配方一 (质量份数) 烷基磷酸酯胺盐 35 份, 平平加 OS-15 25 份, 吐温-20 20 份, 聚醚 (F68) 12 份, 尼纳尔 8 份。

配方二 聚氧乙烯 (5) 月桂醇磷酸酯钾盐 50 份, 聚氧乙烯 (5) 月桂醇醚 20 份, 聚乙二醇 (2000) 聚氧乙烯 (85) 醚 30 份。

配方三 聚氧乙烯(4)辛醇磷酸酯钾盐 35份,椰子油二乙醇酰胺盐 20份,聚氧乙烯(15)月桂醇醚 45份。

配方四 烷基磷酸酯胺盐 30份, C_{10~18}酸聚乙二醇酯 20份,平平加 OS-15 30份,聚醚 F68 20份。

配方五 烷基磷酸酯胺盐 50份,平平加 OS-15 30份,尼纳尔 20份。

[用途] 用作腈纶油剂。配方 4 适宜前纺,配方 5 适宜后纺。

[生产企业] 天津助剂厂,山西太原化工公司精细化工厂。

Ka045 腈油 1号 acrylonitrile fiber oil 1#

[组成] 聚氧乙烯脂肪醇醚与硬脂酸木糖醇酯的混合物。

[性状] 本品为棕红色膏状物,对腈纶纤维有柔软平滑和抗静电作用。

[制法] 在催化剂存在下,用 DMF 作溶剂。通过聚氧乙烯硬脂酸甲酯与木糖醇的酯交换反应制得硬脂酸木糖醇酯,然后与聚氧乙烯脂肪醇醚混合。

[产品规格]

指标名称	指标
皂化值/(mgKOH/g)	50±3
浊点/℃	80±1

[用途] 用作腈纶纺丝后加工油剂。

[生产企业] 北京化工三厂,辽宁大连华能化工厂。

Ka046 腈油 101号 acrylonitrile fiber oiling agent 101

[组成] 非离子表面活性剂与磷酸脂的复合物。

[性状] 淡黄色至黄色油状液体,可用水以任意比例稀释。耐热性好,乳液稳定,油剂耗量低,纤维含油率稳定,油膜强度高,开松性好,并可防止在较强烈卷曲条件下并丝。

[制法] 将脂肪酸聚乙二醇酯 25份,聚醚 7份,烷基聚氧乙烯醚 20份,聚氧乙烯硬脂酸酯 10份,烷基磷酸酯铵盐 30份,烷基醇酰胺 10份混合均匀,加热溶解。

[用途] 纺织油剂,适用于干卷油腈纶工艺的棉型纤维上油。可使纤维手感柔软滑爽,提高可纺性和织造性。

[生产企业] 天津助剂厂,上海助剂厂。

Ka047 氯纶纤维卷绕油剂 LL型 spinning oil agent LL type for synthetic fiber

[别名] LL-100型氯纶油剂;LL-200型氯纶油剂。

[组成] 表面活性剂的复配物。

[性状] 常温下为棕黄色液体,易溶于水。具有良好的抱水性、平滑性和抗静电性。水溶液性能稳定,在酸碱盐硬水中其性能有所降低。

[制法] 由 50%~80% (质量) 的氧化乙烯烷改性硅酮乳液 (25℃,黏度 20~400mPa·s) 及适量的烷基

聚氧乙烯醚、烷基酚聚氧乙烯醚硫酸盐复配而成。

[产品规格]

指标名称	指标
含量/%	90~95
pH值	7.0~8.5

[用途] LL-100型用于氯纶纤维卷绕工序。LL-200型用于牵伸工序。上油后纤维集束性、抗静电性、平滑性、柔软性提高。本品具有使用简单、稳定性好和油膜强度高等特点。

[生产企业] 辽宁大连华能化工厂,上海助剂厂,湖北沙市石油化工厂。

Ka048 涤纶纤维纺丝卷绕油剂 spinning oil agent for polyester fiber

[组成] 表面活性剂的复配物。

[性状] 本品常温下为微黄色透明液体。易溶于水,醇。在水中能电离出亲油性带电阴离子。本品稳定性好,耐热性极佳,与酸碱盐、硬水作用性能降低。

[制法] 由 90% 的 C_{10~13} 烷醇聚氧乙烯(2)醚磷酸酯钾盐,10% 聚乙二醇(800) C_{11~13} 酸酯组成。

[产品规格]

指标名称	指标
有效成分/%	≥90~98.5
结合磷脂/%	9.5~10.5
酸值/(mgKOH/g)	≤0.3

[用途] 用于涤纶短纤维纺丝油剂,上油后纤维抗静电性、集束性、平滑性、柔软性增强。适于短纤维卷绕和牵伸工艺。

[生产企业] 辽宁丹东化学厂,上海助剂厂,辽宁大连油脂化学厂助剂分厂。

Ka049 绵纶工业丝整理剂 finishing agent for nylon industrial silk

[组成] 多种表面活性剂复配而成。

[性状] 本品为淡黄色透明液体,溶于水,澄清透明。

[制法] 以非离子表面活性剂为主,由多种表面活性剂复配而成。

配方: 烷基酚聚氧乙烯醚 20%~60%; C_{9~18} 脂肪酸三甲基丙烷酯 30%~50%, 咪唑啉硫酸酯 10%~30%。

[用途] 作绵纶工业丝纺丝油剂。用量 0.8%~1.2% 上油过高会导致丝筒成型不好,过低又会降低集束性。上油量不合适会影响长丝的拉伸性能。

[生产企业] 江苏靖江石油化工厂,北京市化工研究所。

Ka050 化纤长丝油剂 oil agent for synthetic fiber

[组成] 复配物。

[性状] 本品为无色油状液体。呈中性。黏度依用户需要进行调配。储存性稳定。

[制法] 以非离子表面活性剂为主,加白油和乳化剂搅匀即可。

配方一 冷拉伸纺丝油剂：特级白油 60%；烷基磷酸酯钾盐 15%；壬基酚氧乙烯醚 8%；石油磺酸钠 10%；蓖麻油聚氧乙烯（10）醚 7%。

配方二 热拉伸纺丝油剂：工业白油 60%；烷基磷酸酯钾盐 18%；石油磺酸钠 6%；烷基酚聚氧乙烯（3）醚 10%；壬基酚聚氧乙烯（10）醚 6%。

[产品规格]

指标名称	指标
稳定性	符合要求
pH值	7.0±0.5

[用途] 用于化纤加工，能使化纤具有良好的集束性，使长丝成品管成型良好。并有良好的润滑性，易洗性。用于有色长丝对染色牢度无任何影响。

[生产企业] 江苏靖江石油化工厂，重庆助剂研究所，天津助剂厂。

Ka051 和毛油 wool oil

[组成] 本品由多种油剂复合而成。

[性状] 本品为乳白色或黄色黏稠液体。

[制法] 1. 将斯盘-60 60kg，吐温-60 90kg 依次投入反应釜中，搅拌均匀。于0.5h内逐渐滴加 850kg 矿物油，再搅拌 0.5~1.0h。取此液 31.8%，加水量 68.2%，快速搅拌均匀，继续搅拌 0.5~1.0h 制成成品。

2. 将 40 份平平加 O 投入反应釜，再加水 100L，加热至沸使平平加溶解，再缓缓加入烷基磷酸钠（601号）80份，快速搅拌至乳白色。然后在 15min 内滴加 320 份锭子油，边加边搅拌最后加水至 1000 份。和匀即得成品。

3. 将 70kg7 号锭子油，20kg 油酸依次投入反应釜中，加热至 60~80℃，在搅拌下保温 20min，另外将 10kg 三乙醇胺打入溶解槽，加 30kg 水使之溶解。将三乙醇胺水溶液在搅拌下缓缓加入反应釜中，在 60℃下保温 0.5~1h，制得成品。

4. 将 6kg 聚氧乙烯蓖麻油，30kg 太古油及 10kg 锭子油依次投入反应釜中，搅拌均匀。再滴加 290kg 锭子油，225L 水，搅拌 40min，即制得成品。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	黄色液体
相对密度	0.967~0.970
水溶性(<浊点温度)	清澈透明
黏度(原液)/(mPa·s)	40~50
浊点(1%水溶液)/℃	28~32
pH值(2%溶液)	6~7

[用途] 本品主要用于羊毛的梳理上油。工作液可根据羊毛和含油回潮自行确定油水比例。

[生产企业] 天津助剂厂，北京市化工研究院，上海助剂厂。

Ka052 煮练剂 Fz-831 及 Fz-832 scouring agent Fz-831 and Fz-832

[结构式] RO(CH₂CH₂O)_nPO₃Na

[性状] 本品为黄色黏稠液，具有优良的分散性，气泡力小，洗涤力强，质量稳定，抗热能力强，耐碱，无刺激性气味，无毒无腐蚀。

[制法] 由脂肪醇与环氧乙烷缩合得脂肪醇聚氧乙烯醚，然后进行酯化，中和得产品。详见 08101 十二烷基聚氧乙烯醚磷酸酯。

[产品规格]

指标名称	指标
浊点/℃	>100
黏度/(Pa·s)	0.06~0.1
表面张力/(N/m)	0.035~0.045
罗氏泡沫力/cm	<10
相对密度(25℃)	1.01~1.05
pH值	6.7~7.5

[用途] 用作棉布，棉纱及其混纺织物的高温高压煮练工艺。可与各种强碱剂、软水剂、还原剂及弱氧化剂在高压下同浴使用，也可与其他阳离子型或阴离子型活性剂混用。

[生产企业] 江苏金陵石化公司钟山化工厂，天津助剂厂。

Ka053 高效煮练剂 FB high effective scouring agent FB

[组成] 以非离子型表面活性剂为主的复配物。

[性状] 本品为黄色液体。

[制法] 由不同类型的表面活性剂及助剂复配而成。例如：将脂肪醇聚氧乙烯（8~10）醚，45~60份，三聚磷酸钠 5~10 份，硅酸钠 6~12 份，C_{10~12} 烷基苯磺酸钠 100 份依次加入混合釜中，加适量水，搅拌溶解即可。

[产品规格]

指标名称	指标
外观	黄色液体
溶解性	易溶于冷水
pH(1%水溶液)	6.0~7.0
稳定性	良好

[用途] 用于棉，涤/棉织物的前处理，尤其适用于涤/棉织物的快速练漂工艺。

[生产企业] 天津工业大学，重庆助剂研究所。

Ka054 真丝绸精练剂 AR-617 silk scouring agent AR-617

[组成] 复配物。

[性状] 本品为白色乳液。可溶于水。对碱、硬水较稳定，对酸不稳定，当 pH 值为 2.5~3 时有油脂析出。对钙镁铁离子有螯合作用，具有优良的润湿、乳化、分散性能。处理后的真丝手感好，光泽鲜亮，脱胶均匀。

[制法] 由油酸钠、纯碱、六聚偏磷酸钠按比例依次加入混合器中，加热水溶解。再加入熔融的硬脂酸，在快速搅拌下乳化。得产品。