

Luviskol® K 系列

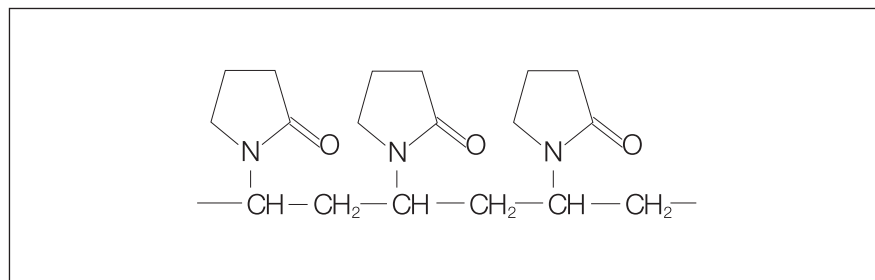
用于化妆品中的聚乙烯基吡咯烷酮聚合物

化妆品成分

- 头发护理
- 皮肤护理
- 口腔护理

化学名称 乙烯基吡咯烷酮均聚物

结构式



单体的分子量 111.14 g/摩尔

INCI 名称 聚乙烯基吡咯烷酮 (PVP)

CAS-登记号 9003-39-8

系列 Luviskol® K 17 粉末
Luviskol® K 30 粉末
Luviskol® K 90 粉末

^{a)}该溶液用Polyaminopropylbiguanide (聚氨基丙基二胍) 来加以防腐

物理化学特性

外观 白色的粉末

气味 轻微的特殊气味

溶解性 溶于水、乙醇和异丙醇

产品规格

参数	K 值 (1% ¹ 水溶液)	固体含量 (%)	粘度 Brookfield RVT (mPas)	pH 值 (10%水溶液)	NVP 的含量 (%)
方法	02/0086.00	02/0087.01	02/0088.00	02/0089.00	02/0090.00
Luviskol®K 17 粉末	15.0-19.0	95.0-100.0	—	3.0-7.0	≤0.01
Luviskol®K 30 粉末	27.0-33.0	95.0-100.0	—	3.0-7.0	≤0.01
Luviskol®K 90 粉末	88.0-96.0	95.0-100.0	10,000-30,000 ²	5.0-9.0	≤0.01

¹ Luviskol®K 17 粉末的K值是在 5%水溶液中确定的。

² 液体比重计 7/100 rpm23°C, 20%水溶液

用途和技术特性 Luviskol®K级适用于各种化妆品。其主要用途是作为成膜剂，但也可以作为增稠剂。

Luviskol®K产品是具有不同分子量的非离子性的乙烯基吡咯烷酮均聚物。分子量决定了PVP聚合物的定型效果；分子量越高，定型效果就越强。

Luviskol®K产品极易溶于水，并与几乎所有的阴离子、阳离子和其它非离子型的化妆品聚合物兼容。在凝胶应用中，它们与卡波姆 (Carbomer) 类增稠剂和其它交连的聚丙烯酸酯相兼容。 Luviskol®K产品非常适合用于需要高透明性的水基成品，例如透明凝胶体系中。

Luviskol®K产品的主要用途是头发定型。在发胶，特别是湿感发胶、摩丝、喷发胶和液体头发定型产品中，它们都可以提供一般至很强的定型能力。Luviskol®K 30 可以用来制备发用产品，例如定型凝胶或液体定型产品。除了在发用凝胶配方中使用之外，Luviskol®K 30 也可以用于普通定型、粘度要求较低的泵式喷发产品。Luviskol®K 90 适合很强定型能力、并具有高粘度的产品，例如：发用凝胶和摩丝。

Luviskol®K产品也可以用作增稠剂、乳化剂、润滑剂和粘合剂。这些产品特别适合于应用于需要清洁、染色或改善皮肤和头发外观的化妆品中。Luviskol®K 30 和Luviskol®K 90 可以用于某些含油相或不含油相的霜膏配方中。Luviskol®K 30 作为发用定型产品的一种定型剂，能够改善香波、染发剂和类似产品的密度。与阴离子胶体相比， Luviskol®K系列可以与阳离子物质，例如消毒剂或碱性染发剂进行复配，尽管必须考虑到Luviskol®K 30 会与染发剂的作用，。

参考配方

04/00105—“超强发用凝胶”

	%	成分	供应商	INCI
A	0.60	Carbopol 940	6	卡波普
	59.40	去离子水		去离子水
B	0.48	AMP	56	氨甲基丙醇
C	10.00	Luviskol® K 90 P	1	PVP
	4.00	Luviskol®VA 64 粉末	1	VP/VA 共聚物
	5.00	Karion F flussig	1	山梨醇
	0.10	Edeta BD	20	EDTA 二钠
	适量	香精		
	适量	Cremophor CO 40	1	PEG-40 氢化蓖麻油
	0.05	Uvinul MS 40	1	二甲苯酮-4
	适量	防腐剂		
	10.00	乙醇 96%		乙醇
	6.37	去离子水		水

操作步骤

使 A 相的成分膨胀，用 B 相的成分进行中和。

溶解 C 相，并将其搅拌下加到 (A+B) 相中。

特性

粘度 30,800 mPas Brookfield RVD VII+

pH 值 6.4

04/0095V000—“超强发用定型凝胶”

	%	成分	供应商	INCI
A	0.80	Carbopol 940	6	卡波普
	39.20	去离子水		去离子水
B	0.96	Triethanolamine Care	1	三乙醇胺
C	适量	Cremophor CO 40	1	PEG-40 氢化蓖麻油
	适量	香精		
	55.04	去离子水		水
D	4.00	Luviskol K 90	1	PVP
	适量	防腐剂		

操作步骤

使 A 相的成分膨胀，用 B 相的成分进行中和。

溶解 C 相。

将 D 相的成分慢慢加入 C 相，并彻底搅拌溶解。

将 (C+D) 相的成分搅拌到 (A+B) 相的成分中。

特性

粘度 25,000 mPas Haake Viscotester VT-02

pH 值 6.5

04/0074KXDE—“普通定型发用凝胶”

	%	成分	供应商	INCI
A	0.50	Carbopol 940	6	卡波普
	40.00	去离子水		水
B	0.60	Triethanolamine Care	1	三乙醇胺
C	15.00	乙醇 96%		乙醇
	适量	香精		
	37.90	去离子水		水
	6.00	Luviskol K 30	1	PVP
	适量	Cremophor CO 40	1	PEG-40 氢化蓖麻油

操作步骤

使 A 相的成分搅拌膨胀，并用 B 相的成分进行中和。

对 C 相的成分进行溶解，并将其搅拌到 (A+B) 相中。

特性

粘度 7,000 mPas Haake Viscotester VT-02

pH 值 6.5

04/00116—湿感发胶

	%	成分	INCI	供应商
A	48.75	去离子水	水	
	适量	防腐剂		
B	0.50	Ultrez®21	丙烯酸脂/C10-30 烷基 丙烯酸酯交联共聚物	6
C	0.75	Triethanolamine Care	三乙醇胺	1
D	10.00	Luviset® Clear	N-乙基吡咯烷酮/甲 基丙烯酸酰胺/N-乙基咪 唑共聚物	1
	36.50	水	去离子水	
	2.00	甘油 87%	甘油	
	1.00	Luviskol®K 30	PVP	1
	0.20	D-Panthenol USP	泛醇	1
	适量	香精		
	0.10	Cremophor CO 40	PEG-40 氢化蓖麻油	1
	0.10	SF®1288	聚二甲基硅氧烷共聚醇	GE
	0.10	Uvinul®P25	PEG-25 PABA	1

操作步骤

将 A 相放进烧杯里搅拌，将 B 相分散于 A 相中。添加 C 相并进行搅拌直到形成均匀的凝胶为止。制备 D 相，搅拌到溶解为止。然后将 D 相添加到上述的凝胶，搅拌均匀即可。

特性

pH 值 6.9 粘度 (Brookfield): 47600 mPa s 透射率: 97.5% (600 纳米)

03/00113V000—”发胶”

	%	成分	供应商	INCI
A	0.50	Glucamate SSE-20	3	PEG-20 甲基葡萄糖
	适量	Cremophor CO 40	1	PEG-40 氢化蓖麻油
	适量	香精		
	30.00	去离子水		水
B	10.00	Luviquat Hold	1	聚季铵盐-46
	2.00	Luviskol®K 90	1	PVP
	0.30	Germall 115	9	咪唑烷基脲
	0.10	Euxyl K 100	42	苯甲醇(和)甲基氯化乙 噻唑啉酮(和)甲基异噻 唑啉酮
	0.50	D-Panthenol USP	1	泛醇
	5.00	Pluracare E6005	1	PEG 90
	3.00	1,2 Propylene Glycol Care	1	丙二醇
	46.10	去离子水		水
C	2.50	Natrosol 250HR	4	羟乙基纤维素

操作步骤

溶解 A 相的成分；

溶解 B 相，并将其搅拌到 A 相的成分中；

将 C 相的成分搅拌到(A+B)相中。

特性

粘度： 48,000 mPas Brookfield RVD VII+

pH 值： 6.0

03/00094 V000—”定型发乳”

	%	成分	供应商	INCI
A	5.00	鲸蜡醇	27	鲸蜡醇
	10.00	Tegin	44	硬脂酸单甘油酯 SE
	5.00	肉豆蔻酸异丙酯	27	肉豆蔻酸异丙酯
	适量	防腐剂		
	1.00	Dow Corning 200 Fluid	16	聚二甲基硅氧烷
B	5.00	甘油 87%	20	甘油
	0.20	Edeta BD	1	EDTA 二钠盐
	2.00	Luviskol®K 30	1	PVP
	71.80	去离子水		水
C	适量	香精		

操作步骤

将 A 相和 B 相分别加热到约 80℃；

将 B 相的成分搅拌至 A 相中，并加以均质化；

冷却到约 40℃，添加 C 相成分，充分搅拌后慢慢冷却至室温。

特性

粘度 24,000 mPas Brookfield RVD VII+

pH 值 6.3

02/00062DE—”定型水”

	%	成分	供应商	INCI
	5.00	Luviskol [®] K 30	1	PVP
	1.00	Luvisquat Style	1	聚季铵盐-16
	0.10	D-Panthenol USP	1	泛醇
	0.10	香精		
	35.00	乙醇		乙醇
	58.00	去离子水		水

操作步骤

将所有成分混合至完全透明。

02/00272 DE—”头发定型调理摩丝”

	%	成分	供应商	INCI
	8.00	Luvisquat Style		聚季铵盐-16
	2.00	Luviskol [®] K 90	1	PVP
	2.00	Luviskol [®] VA 64	1	VP/VA 共聚物
	0.50	Luvisquat Mono CP	1	羟乙基十六烷二甲基磷酸铵
	0.50	Cremophor [®] A 25	1	鲸蜡硬脂醇聚醚-25
	适量	香精		
	适量	Cremophor [®] CO 40	1	PEG-40 氢化蓖麻油
	2.00	正戊烷		戊烷
	76.00	去离子水		水
	8.00	丙/丁烷		丙烷/丁烷
	适量	防腐剂		

操作步骤

将所有成分混合在一起，搅拌直至彻底溶解为止。

02/00141DE—” Blow Drying 定型水”

	%	成分	供应商	INCI
A	适量	香精		
	适量	Cremophor®C0 40	1	PEG-40 氢化蓖麻油
	68.30	去离子水		水
B	1.50	Luviskol ®K 30	1	PVP
	0.20	Luviquat Excellence	1	聚季铵盐-16
	30.00	乙醇	1	乙醇

操作步骤

溶解 A 相中的成分。将 B 相中的成分秤入到 A 相，并进行搅拌，直至透明。

67/00131NDE—睫毛膏

	%	成分	供应商	INCI
A	14.00	去离子水		水
	适量	防腐剂	1	
	2.5	Pluracare F 127	1	泊洛沙姆 407
	3.50	Luviskol ®K 30	1	PVP
	11.00	乙醇		乙醇
	0.70	Triethanolamine Care	1	三乙醇胺
B	0.52	Carbopol 934	6	卡波普
	57.78	去离子水		水
C	10.00	Sicovit Black 80 E172	1	C. I. 77 499 氧化铁

操作步骤

将 A 相的成分完全溶解。

使 B 相的成分膨胀，并将其搅拌到 A 相中去。

添加 C 相的成分，并搅拌至均匀。

特性

粘度 30,000 mPas

pH 值 约 7

请注意：此配方在日本未获批准

50/00146 V000 “晒后摩丝”

相	%	成分	供应 商	INCI
A	64.30	去离子水		水
	适量	防腐剂		
	0.50	尿囊素	20	尿囊素
	1.35	D-Panthenol USP	1	泛醇
	1.00	Luviskol [®] K 30	1	PVP
	5.00	1,2- Propylene Glycol Care	1	丙二醇
B	3.00	Cremophor A 6	1	鲸蜡硬脂醇聚醚-6 (和)硬脂醇
	2.00	Cremophor A 25	1	鲸蜡硬脂醇聚醚-25
	0.15	植三醇	1	植三醇
	1.00	Dow Corning 200 Fluid	16	聚二甲基硅氧烷
	8.00	肉豆蔻酸异丙酯	27	肉豆蔻酸异丙酯
	1.00	鲸蜡醇	27	鲸蜡醇
C	5.00	乙醇 96%		乙醇
	7.70	Luviset Ultracare	1	聚季铵盐-44
D	适量	香精		

操作步骤

分别将 A 相和 B 相的成分加热到约 80℃；
 将 B 相的成分搅拌到 A 相中去，均质，再冷却到约 40℃。
 溶解 C 相的成分并将其搅拌到 (A+B) 相。
 添加 D 相的成分。
 注入：95%的活性成分
 5%丙烷/丁烷 3.5 巴 (20℃)

特性

粘度 3.000 mPas Brookfield RVD VII+
 pH 值 7.0

供应商:

1. BASF Aktiengesellschaft

67056 Ludwigshafen, Germany

Tel.: +49 621 60-0

Fax: +49 621 60-42525

3. Amerchol Corporation

136 Talmadge Road / P.O. Box 4051

Edison, 08818-451 NJ, USA

Tel. : +1 908 248-6000

Fax: +1 908 287-4186

4. Aqualon, A Hercules Incorporated Unit

1313 North Market Street

DE 19899 Wilmington, USA

Tel. : +1 302 594-5000

Fax: +1 302 594-6660

German address:

Aqualon GmbH, Postfach 130125

40551 Düsseldorf, Germany

Tel. : +49 211 797-0

6. Noveon Inc.

9911 Brecksville Road

Cleveland OH 44141-3247, USA

Tel. : +1 216 447-5000

9. Chemag AG

Senkenberganlage 10-12

60325 Frankfurt/Main, Germany

Tel. +49 69 7434-0

16. Dow Corning Corporation

2200 West Salzburg Road, MI 48686 Midland, USA

Tel. : +1 517 496-6000

Fax: +1 517 496-4586

Dow Corning GmbH

Schwannstr. 10, 40476 Düsseldorf, Germany

Tel. : +49 211 4557-0

Fax: +49 211 4557-156

20. Merck KgaA

Frankfurter Str. 250, 64293 Darmstadt, Germany

Tel. : +49 6151 72-2098

Fax: +49 6151 72-2000

27. Cognis Deutschland GmbH

Care Chemicals

Henkelstr. 67 or Postfach 130164

40551 Düsseldorf, Germany

Tel. : +49 211 9740-0

Fax: +49 211 798-4008

42. Schulke & Mayr GmbH

Robert-Koch-Str. 2, 22851 Norderstedt, Germany

Tel. : +49 40 52100-0

Fax: +49 40 52100-238

44. Degussa Care Specialities

710 South 6th Street, Hopewell VA 23860, USA

Tel. : +1 800 46-1890

Germany address:

Goldschmidtstr. 100, 45127 Essen, Germany

Tel.: +49 201 173-0

56. Angus Chemical Company

1500 E. Lake Cook Road, IL 60089, Buffalo Grove, USA

Tel.: +1 847 215-8600

Fax: +1 847 215-8626

备注

PVP 在制药行业的使用

Luviskol®K产品并不适合应用于制药行业中。Kollidon®系列是专门适用于制药行业（请查考技术文献），因为这类产品是经过特殊的质量和纯度控制而制造的。

储存/稳定性

Luviskol®K 17、K 30 和K90 的粉末，在低于 25℃的未开封的原包装中的保质期至少达到 3 年。

安全数据表

可以提供安全数据表

备注：

上述产品说明、图样、数据及其资料仅供您参考，尽管我们是诚实地提供并确信其是准确的。由于有很多因素可能影响到对产品的实际处理或应用/使用，我们建议您在使用之前进行必要测试，以确定相关产品符合您特定的目的。就所述产品或图样，或数据或资料的使用是否会侵犯其他方的知识产权，我们不做任何形式的、明示或默示的担保和保证，包括产品可销售性或适合特定用途方面的保证。在任何情况下，上述所提供的产品说明、图样、数据和资料均不得视为我方销售条款或条件的一部分。此外，您应特别地理解和同意，巴斯夫在此所提供的说明、图样、数据和资料纯为无偿提供，巴斯夫对于说明、图样、数据和资料的提供，以及由此产生的结果，不承担任何义务或责任，您对以上提供的说明、图样、数据及其资料的接受自行负责。