

产品指南 适用于个人护理品用助剂

○ 彩妆

○ 护发及美发



皮肤护理及防晒

止汗剂/体香剂

皮肤清洁

有机改性片状硅酸盐与蓖麻油衍生物

产品	产品数据			效果			化学组成			配方体系			用量	应用领域													
	纯素	COSMOS 批准	NATURE 批准	供货形式	粘度调节	颗粒稳定性	产品稳定性	感官效果	吸收性	哑光效果	结合性能	INCI	W/O*2, W/Si*3	O/W*4	水基	表面活性剂	无水	粉末状	推荐添加量（%）	皮肤护理	防晒	止汗剂/体香剂	皮肤清洁	彩妆	护发	美发	
有机改性片状硅酸盐																											
CLAYTONE-APA V	●			粉末	●	●	●	●	●		●	司拉氯铵膨润土	●				●	●	●	1-10	●	●	●	●	●	●	●
CLAYTONE-APA V XR*1	●			粉末	●	●	●	●	●		●	司拉氯铵膨润土	●				●	●	●	1-10	●	●	●	●	●	●	●
CLAYTONE-MPZ V	●			粉末	●	●	●	●	●		●	司拉氯铵膨润土	●				●	●	●	1-8	●	●	●	●	●	●	●
CLAYTONE-MPZ V XR*1	●			粉末	●	●	●	●	●		●	司拉氯铵膨润土	●				●	●	●	1-8	●	●	●	●	●	●	●
CLAYTONE-VP V XR*1	●			粉末	●	●	●	●	●		●	季铵盐-90 膨润土	●				●	●	●	1-10	●	●	●	●	●	●	●
CLAYTONE-VZ V	●			粉末	●	●	●	●	●		●	司拉氯铵膨润土	●				●	●	●	1-10	●	●	●	●	●	●	●
CLAYTONE-VZ V XR*1	●			粉末	●	●	●	●	●		●	司拉氯铵膨润土	●				●	●	●	1-10	●	●	●	●	●	●	●
GARAMITE-7308 XR*1	●			粉末	●	●	●	●				季铵盐-90 海泡石、季铵盐-90 蒙脱石					●			0.3-8	●		●		●	●	●
TIXOGEL-CCT	●			凝胶	●	●	●	●			●	辛酸/癸酸甘油三酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯	●				●	●	●	3-20	●	●	●	●	●		●
TIXOGEL-DMC	●			凝胶	●	●	●	●				二甲聚硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、柠檬酸三乙酯	●					●		3-20	●	●	●		●		●
TIXOGEL-FTN	●			凝胶	●	●	●	●				C12-15 烷基苯甲酸酯、司拉氯铵膨润土、碳酸丙烯酯	●				●	●		3-20	●	●	●	●	●		●
TIXOGEL-IDD	●			凝胶	●	●	●	●				异十二烷、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯	●					●		3-20	●	●	●		●		●
TIXOGEL-IDP	●			凝胶	●		●					异十二烷、聚乙烯	●					●		3-15	●	●	●		●		
TIXOGEL-IIN	●			凝胶	●	●	●	●				异壬酸异壬酯、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯	●				●	●		3-20	●	●	●	●	●		●
TIXOGEL-VSP	●			凝胶	●	●	●	●			●	环戊硅氧烷、环己硅氧烷、季铵盐-90 膨润土、碳酸丙烯酯	●					●	●	3-20	●	●	●		●		●
蓖麻油衍生物																											
RHEOBYK-7590 PC	●	●	●	粉末	●	●	●					三羟基硬脂精	●					●		1-7	●	●	●		●		●
TIXOGEL-RCM	●			凝胶	●	●	●				●	环戊硅氧烷、环己硅氧烷、三羟基硬脂精	●					●	●	3-20	●	●	●		●		

*1 XR 产品经伽马射线辐照灭菌处理 *2 油包水乳液 *3 硅油包水乳液 *4 水包油乳液

有机改性片状硅酸盐与蓖麻油衍生物的添加

有机改性片状硅酸盐

CLAYTONE 系列需在添加所有其他成分之前,先添加至有机相中。使用分散设备以中等剪切率分散助剂以实现润湿,然后以高剪切力(10,000–15,000 rpm)进行均质。

CLAYTONE-VZ V, CLAYTONE-VP V 和 CLAYTONE-MPZ V 需要在产品活化后搅拌 10 分钟。活化剂如聚碳酸酯或乙醇,各自在水中的比例为 95:5。可参考以下用量:

- 聚碳酸酯/水 (95/5): 基于 CLAYTONE 产品用量的 15–60%
- 乙醇/水 (95/5): 基于 CLAYTONE 产品用量的 15–40%

无需对 **CLAYTONE-APA V** 进行活化。

GARAMITE-7308 XR 需要边添加至油相中,边进行搅拌(800–1,500 rpm, 10 分钟)。应避免非常高的剪切力。

TIXOGEL 系列可在制造过程中的任何阶段进行添加。建议将该系列产品添加至油相中,同时以 800–3,000 rpm 的速度进行搅拌。

所有添加说明也适用于产品的“伽马射线辐照灭菌”版本。

蓖麻油衍生物

RHEOBYK-7590 PC 以高剪切力添加至油相/溶剂中,以避免颗粒团聚。然后将混合物加热至 35–65 °C,并以高剪切力混合 20 分钟。

活化产品所需的温度为 35–65 °C。此外,需连续搅拌以避免重新结晶。

如温度过低或超过最大活化温度 65 °C,可能会形成软凝胶状颗粒。在此情况下,建议加热至 55–65 °C,并以高剪切力搅拌重新配制。

所需的活化温度取决于油相/溶剂的极性:极性越高,所需温度越低。

TIXOGEL 系列可在制造过程中的任何阶段进行添加。建议将该系列产品添加至油相,同时以 800–3,000 rpm 的速度进行搅拌。

天然及合成片状硅酸盐

产品	产品数据				效果				化学组成				配方体系				用量	应用领域									
									INCI																		
	纯度	COSMOS 批准	NATURE 批准	供货形式	粘度调节	颗粒稳定性	产品稳定性	感官效果	吸收性	哑光效果	结合性能		W/O**2, W/Si**3	O/W**4	水性	表面活性剂	无水	粉末状	推荐添加量 (%)	皮肤护理	防晒	止汗剂/体香剂	皮肤清洁	彩妆	护发	美发	
天然片状硅酸盐																											
GELWHITE-H	●	●	●	粉末	●	●	●	●	●	●	膨润土			●	●	●		●	1-10	●	●	●	●	●	●	●	
GELWHITE-H XR*5	●		●	粉末	●	●	●	●	●		膨润土			●	●	●		●	1-10	●	●	●	●	●	●	●	
OPTIGEL-CL	●	●	●	粉末	●	●	●	●	●		膨润土			●	●	●		●	1-12	●	●	●	●	●	●		
OPTIGEL-CL XR*5	●		●	粉末	●	●	●	●	●		膨润土			●	●	●		●	1-12	●	●	●	●	●	●		
PURABYK-P 5541 SATIN	●	●	●	粉末				●	●	●	膨润土	●	●			●	●	●	1-20	●	●	●	●	●		●	
PURABYK-P 5541 SATIN XR*5	●		●	粉末				●	●	●	膨润土	●	●			●	●	●	1-20	●	●	●	●	●		●	
PURABYK-R 5510	●	●	●	粉末	●	●	●				膨润土、黄原胶		●	●	●		●	0.5-3	●				●	●			
PURABYK-R 5511	●	●	●	粉末	●	●	●	●	●		膨润土			●	●			●	1-10				●	●			
PURABYK-R 5511 XR*5	●		●	粉末	●	●	●	●	●		膨润土			●	●			●	1-10				●	●			
合成片状硅酸盐																											
LAPONITE-XL 21	●			粉末	●	●	●	●			氟硅酸镁钠 (纳米)			●	●			●	0.1-5	●	●	●	●	●	●	●	
LAPONITE-XL 21 XR*5	●			粉末	●	●	●	●			氟硅酸镁钠 (纳米)			●	●			●	0.1-5	●	●	●	●	●	●	●	
LAPONITE-XLG	●			粉末	●	●	●	●			硅酸钠镁锂 (纳米)			●	●			●	0.1-5	●	●		●	●	●	●	
LAPONITE-XLG XR*5	●			粉末	●	●	●	●			硅酸钠镁锂 (纳米)			●	●			●	0.1-5	●	●		●	●	●	●	
LAPONITE-XLS	●			粉末	●	●	●	●			硅酸钠镁锂 (纳米)、焦磷酸四钠			●	●			●	0.1-5	●	●		●	●	●		
LAPONITE-XLS XR*5	●			粉末	●	●	●	●			硅酸钠镁锂 (纳米)、焦磷酸四钠			●	●			●	0.1-5	●	●		●	●	●		

*5 XR 产品经伽马射线辐照灭菌处理 *6 油包水乳液 *7 硅油包水乳液 *8 水包油乳液

天然及合成片状硅酸盐的添加

天然及合成片状硅酸盐需在添加所有其他成分之前,先添加至水相中。所有添加说明也适用于产品的“伽马射线辐照灭菌”版本。

天然片状硅酸盐

边搅拌边将 **GELWHITE-H** 和 **OPTIGEL-CL** 添加至水中。然后以中等剪切率 (800–3,000 rpm) 分散助剂 15 分钟。

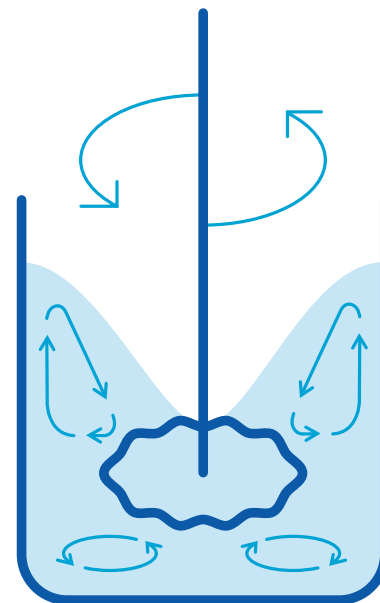
边搅拌边将 **PURABYK-R 5511** 和 **PURABYK-R 5510** 添加至水中,然后以高剪切率 (6,500 rpm) 混合 15 分钟。

在添加其他成分前,建议将天然片状硅酸盐继续进行 10 分钟的水合。

合成片状硅酸盐

LAPONITE 系列在 15–25 °C 的温度下,以高剪切力于 10–30 秒内搅拌至水中。采用足够的速度搅拌溶液以产生所谓的涡流/甜甜圈效应,这样可确保助剂的良好分散并防止结块。添加后继续分散助剂 20 分钟,直至形成透明、无色、低粘度的预混液。一旦该预混液与配方中的其他成分混合,即可形成目标粘度。该过程会受到调整 pH 值、温度及添加电解质的影响。

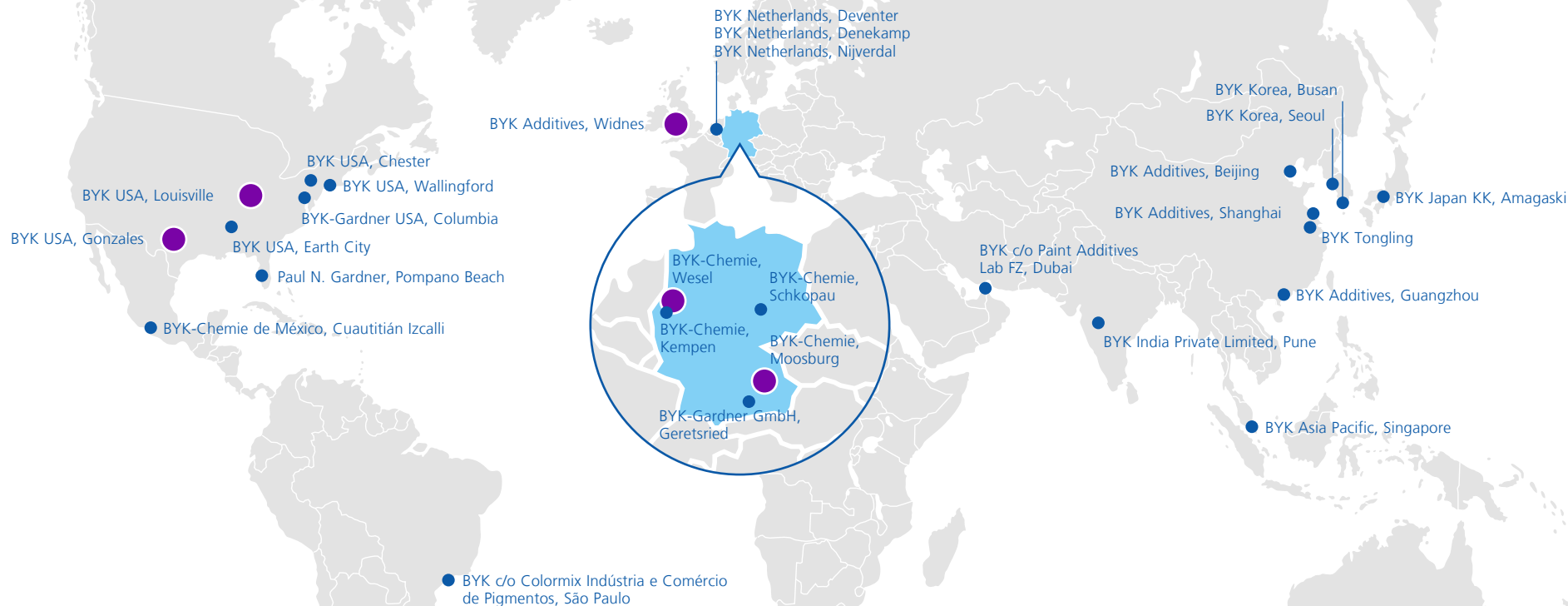
涡流效应 (甜甜圈效应)



毕克化学全球

毕克化学是全球领先的特殊化学品供应商。针对个人护理领域，毕克化学提供创新的解决方案，可控制产品稳定性、感官特性、光泽度及流体特性，并显著改善护肤与护发产品、面膜、止汗剂、防晒产品及彩妆的多项性能。

以客户为导向一直是毕克化学的首要目标，我们凭借遍布全球的生产、销售、研发网络及分销商，致力于在所有相关地区及行业的客户打造满足个性化需求，且效果非凡、快速高效的助剂解决方案。



● 毕克化学所在地

● 个人护理助剂实验室及生产基地

大数据下的毕克化学

每天大约

1,000

瓶样品

全球超过

2,500
名员工

研发投入是



行业平均水平的
倍

3

全球超过

35

个实验室



40
个市场

150

年专业技术



您所在地的
联系方式

BYK-Chemie GmbH
Abelstraße 45
46483 Wesel
Germany
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com

ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK®-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKO2BLOCK®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, POLYAD®, PRIEX®, PURABYK®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® 和 VISCOBYK® 是毕克化学集团的注册商标。

本资料是根据我们目前掌握的知识和经验。这些信息仅描述了我们的产品性能，但不从法律意义上对产品性能作担保。我们建议先对我们的产品做测试来确定其能否达到您预期的使用效果。对于本资料所提及的任何产品、数据或信息，或上述产品、数据或信息可在不侵犯第三方知识产权下使用，我们不提供任何形式的担保，明示或暗示的保证，包括适销性或针对特定用途的担保。我们保留因科技发展或深入研发而作出更改的权利。

此版本取代所有之前的版本 - 中国印刷

