

产品指南 涂料助剂

消泡剂

蜡助剂



流变助剂

润湿分散剂

表面助剂

目录

04 润湿分散剂

13 消泡剂与脱泡剂

20 流变助剂

27 表面助剂

36 蜡助剂

44 附着力促进剂

46 加工助剂

更多有关产品组的信息, 您可以访问我们的官网, 或查阅我们为特定产品发布的电子书 [ebooks](#).

说明

为保证最佳显示和完整功能, 请使用 Adobe Acrobat 打开文件。

名称缩写

BDG	二乙二醇丁醚
BDGA	二乙二醇丁醚醋酸酯
BG	乙二醇丁醚
BuAc	乙酸丁酯
DIBK	二异丁基酮
DMSO	二甲基亚砷
DPGDA	二丙二醇二丙烯酸酯
DPM	二丙二醇单甲醚
EAA	乙烯丙烯酸共聚物
EOTMPTA	乙氧基化三羟甲基丙烷三丙烯酸酯
EVA	乙烯醋酸乙酯共聚物
GPTA	甘油三羟甲基醚三丙烯酸酯
HASE	疏水改性聚丙烯酸酯
HDDA	己二醇二丙烯酸酯
HDPE	高密度聚乙烯
MIBK	甲基异丁基甲酮
NMP	N-甲基吡咯烷酮
PEG	聚乙二醇
PG	丙二醇
PM	丙二醇甲醚
PMA	丙二醇甲醚醋酸酯
PNB	丙二醇正丁醚
PONPGDA	丙氧基化新戊二醇二丙烯酸酯
PPG	聚丙二醇
PTFE	聚四氟乙烯
SMA	苯乙烯马来酸酐
TMBP-MIB	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯
TPGDA	三丙二醇二丙烯酸酯

以下页面展示的都是具有代表性的数值,不能视为规格的限值。

润湿分散剂

毕克化学的润湿分散剂可使固体颗粒在液体介质中形成精细且均匀的分布,并确保此类体系的长期稳定性。此类助剂可有效稳定颜料(无机、有机及特殊效果颜料)和填料。液相包括水和全系列各种极性的有机溶剂,以及不同的树脂。

润湿剂为表面活性物质,可改善固体润湿性。而分散剂则通过各种不同的机理(静电和/或空间位阻)有效防止颗粒絮凝。润湿分散剂将两种作用机理结合于同一产品中,既实现润湿性又确保稳定性。

解絮凝润湿分散剂可用于颜料的润湿及稳定,避免浮色/发花,并提高光泽度和透明度。而受控絮凝润湿分散剂也具有润湿及稳定的作用,并进一步对沉降、流挂及浮色发花产生积极影响。颜料增效剂以粉末形式供货,有利于颜料的分散。



解絮凝润湿分散剂 (1/7)

产品	化学成份						产品数据				体系				颜料						
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料	
ANTI-TERRA-U	■						50	二甲苯/异丁醇	24	19		■	■		■						■
ANTI-TERRA-U 80	■						80	乙二醇丁醚	40	30		■	■		■						■
ANTI-TERRA-U 100	■						100		50	35		■	■	■	■						■
BYK-151					■		40	水 / 二丙二醇甲醚 11/1			■				■						■
BYK-153*2					■		44	水			■				■						■
BYK-154*3					■		42	水			■				■						■
BYK-155/35*3					■		35	水	25	125	■				■						■
BYK-155/50*2					■		50	水			■				■						■
BYK-156*2					■		51	水			■				■						■
BYK-9076			■				100		38	44		■	■	■	■	■		■			■
BYK-9077			■				100			48		■	■	■	■	■		■			■
BYK-W 903		■					40	丙二醇甲醚醋酸酯				■			■				■		■
BYK-W 966	■						52	烃类	26	19		■			■						■
BYK-W 969		■					40	乙二醇苯醚	30	30		■			■						■
BYK-W 980	■						80	乙二醇丁醚	40	30		■			■						■
BYK-W 996		■					52	溶剂石脑油/丙二醇甲醚醋酸酯 1/1	71			■			■						■
BYK-W 9010		■					100		129			■		■	■						■
BYK-W 9011		■					100		65			■			■						■

^{*1} 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

^{*2} 仅北美供货。 ^{*3} 北美无供货。

^{*4} 不含 (有机) 锡版本: 面向未来新标准的替代产品, 原产品仍可供货。 ^{*5} 无杀菌剂版本: 面向未来新标准的替代产品, 原产品仍可供货。

解絮凝润湿分散剂 (2/7)

产品	化学成份						产品数据				体系				颜料					
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料
BYK-W 9012		■					100		308			■			■					■
BYKJET-9131					■		40	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇丁醚 1/1		2		■				■				
BYKJET-9132					■		40	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇丁醚 1/1	6	28		■				■				
BYKJET-9133			■				100		38	44		■				■				
BYKJET-9142		■					100		95			■		■		■				
BYKJET-9150					■		70	丙氧基化新戊二醇二丙烯酸酯	5	12		■				■		■		
BYKJET-9151					■		>98.5		8	18	■	■		■		■		■		
BYKJET-9152					■		99		6	19	■	■		■		■		■		
BYKJET-9170					■		40	水	7	7	■					■		■		
BYKJET-9171					■		40	水		28	■			■		■		■		
DISPERBYK-101 N*3	■						52	异链烷烃/丙二醇 2/1	28	24		■			■					
DISPERBYK-102		■					100		101		■	■		■	■					
DISPERBYK-103		■					40	丙二醇甲醚醋酸酯				■			■				■	■
DISPERBYK-106		■					100		132	74		■	■	■	■	■				
DISPERBYK-107	■						90	异链烷烃		64		■	■		■	■		■		
DISPERBYK-108	■						100			71		■	■	■	■	■		■		■
DISPERBYK-109	■						100			140			■	■	■					■
DISPERBYK-110		■					52	丙二醇甲醚醋酸酯/烷基苯 1/1	53			■			■		■			■

*1 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*2 仅北美供货。 *3 北美无供货。

*4 不含 (有机) 锡版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。 *5 无杀菌剂版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。

解絮凝润湿分散剂 (3/7)

产品	化学成份						产品数据				体系				颜料					
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料
DISPERBYK-111		■					100		129			■		■	■				■	■
DISPERBYK-115				■			52	二甲苯/乙酸丁酯/丙二醇甲醚醋酸酯 5/1/1		25		■	■		■	■		■		
DISPERBYK-118		■					80	丙二醇甲醚醋酸酯	36			■			■		■			■
DISPERBYK-130	■						51	烷基苯/乙二醇丁醚 5/1	< 3	190		■						■		
DISPERBYK-140			■				52	丙二醇甲醚醋酸酯	73	76		■	■		■	■		■		
DISPERBYK-142			■				60	丙二醇甲醚醋酸酯	46	43		■	■		■	■		■		
DISPERBYK-145			■				100		76	71		■	■	■	■	■		■		■
DISPERBYK-161				■			30	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 6/1		11		■			■	■		■		
DISPERBYK-161 TF*4				■			30	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 6/1		11		■			■	■		■		
DISPERBYK-162				■			38	丙二醇甲醚醋酸酯/二甲苯/乙酸丁酯 5/4/2		12.5		■			■	■	■	■		
DISPERBYK-162 TF*4				■			38	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 4/1		12.5		■			■	■	■	■		
DISPERBYK-163				■			45	二甲苯/乙酸丁酯/丙二醇甲醚醋酸酯 3/1/1		10		■	■		■	■		■		■
DISPERBYK-163 TF*4				■			45	二甲苯/乙酸丁酯/丙二醇甲醚醋酸酯 3/1/1		10		■	■		■	■		■		■
DISPERBYK-164				■			60	乙酸丁酯		18		■	■		■	■		■		
DISPERBYK-166				■			29.5	乙酸丁酯/丙二醇甲醚醋酸酯 4/1		20		■			■	■		■		
DISPERBYK-167				■			52	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 2/1		12.5		■	■		■	■		■		■

*1 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*2 仅北美供货。 *3 北美无供货。

*4 不含 (有机) 锡版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。 *5 无杀菌剂版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。

解絮凝润湿分散剂 (4/7)

产品	化学成份						产品数据				体系				颜料					
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料
DISPERBYK-167 TF*4				■			52	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 2/1		12.5		■	■		■	■		■		■
DISPERBYK-168				■			30	二羧酸酯		10.5		■			■	■		■		
DISPERBYK-168 TF*4				■			30	甘油三羟丙基醚三丙烯酸酯		10.5		■			■	■		■		
DISPERBYK-169				■			30	乙酸丁酯		17.5		■				■				
DISPERBYK-170				■			30	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 6/1	11			■			■	■		■		
DISPERBYK-170 TF*4				■			30	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 6/1	11			■			■	■		■		
DISPERBYK-171				■			39.5	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 4/1	13			■			■	■		■		
DISPERBYK-174				■			52.5	二甲苯/丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 3/2/1	22			■			■	■		■		
DISPERBYK-174 TF*4				■			52	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 5/1	22			■			■	■		■		
DISPERBYK-180		■					100		94	94	■	■		■	■		■			■
DISPERBYK-181					■		65	丙二醇甲醚醋酸酯/丙二醇/丙二醇甲醚 5/3/2	33	33	■					■				
DISPERBYK-182				■			43	丙二醇甲醚醋酸酯/二丙二醇单甲醚/乙酸丁酯 7/4/4		13	■	■			■	■		■		
DISPERBYK-184				■			52	二丙二醇单甲醚/丙二醇 2/1		15	■				■	■		■		
DISPERBYK-184 TF*4				■			52	二丙二醇单甲醚/丙二醇 2/1		15	■				■	■		■		
DISPERBYK-185				■			> 90	聚乙二醇		17	■	■	■	■	■	■		■		
DISPERBYK-187					■		70	丙二醇/丙二醇甲醚 2/3	35	35	■					■				
DISPERBYK-190					■		40	水	10	1	■				■	■		■	■	■
DISPERBYK-190 BF*5					■		40	水	10	1	■				■	■		■	■	■

*1 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*2 仅北美供货。 *3 北美无供货。

*4 不含 (有机) 锡版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。 *5 无杀菌剂版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。

解絮凝润湿分散剂 (5/7)

产品	化学成份						产品数据				体系					颜料				
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料
DISPERBYK-191					■		100		30	20	■				■	■		■		■
DISPERBYK-192	■						100				■						■			
DISPERBYK-193						■	40	水			■				■	■		■		
DISPERBYK-194 N					■		57	水	75		■				■	■		■	■	■
DISPERBYK-195						■	35	水	2	< 1	■				■	■		■		
DISPERBYK-199					■		40	水			■				■	■		■		■
DISPERBYK-199 BF*5					■		40	水			■				■	■		■		■
DISPERBYK-2000					■		40	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇丁醚 1/1		4		■				■	■	■		
DISPERBYK-2001					■		46	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇丁醚/丙二醇甲醚 2/2/1	19	29		■				■	■	■		
DISPERBYK-2008					■		60	聚丙二醇		66		■		■					■	
DISPERBYK-2009					■		44	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇丁醚 1/1		4		■		■	■	■		■	■	
DISPERBYK-2009 R					■		43	丙二醇甲醚/丙二醇甲醚醋酸酯 2/1		4		■		■	■	■		■	■	
DISPERBYK-2010					■		40	水	20	20	■				■	■		■		
DISPERBYK-2012					■		40	水	4	7	■				■	■		■	■	
DISPERBYK-2013					■		> 97		8	18	■	■		■	■	■		■		
DISPERBYK-2014						■	100			19	■	■		■		■		■		
DISPERBYK-2015					■		40	水	10		■				■	■		■	■	■
DISPERBYK-2015 BF*5					■		40	水	10		■				■	■		■	■	■
DISPERBYK-2018					■		52	水		26	■				■	■		■		

*1 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*2 仅北美供货。 *3 北美无供货。

*4 不含 (有机) 锡版本:面向未来新标准的替代产品, 原产品仍可供货。 *5 无杀菌剂版本:面向未来新标准的替代产品, 原产品仍可供货。

解絮凝润湿分散剂 (6/7)

产品	化学成份						产品数据				体系					颜料					
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料	
DISPERBYK-2019					■		52	水		22	■				■	■			■		
DISPERBYK-2022					■		60	丙二醇甲醚醋酸酯		61		■			■	■			■		■
DISPERBYK-2025					■		70	丙二醇甲醚醋酸酯	38	37		■			■	■			■	■	
DISPERBYK-2026					■		60	丙二醇甲醚醋酸酯	34	39		■			■	■			■		■
DISPERBYK-2030					■		80	丙氧基化新戊二醇二丙烯酸酯	5	13				■		■			■		
DISPERBYK-2050					■		52	丙二醇甲醚醋酸酯		30		■			■	■			■		
DISPERBYK-2055					■		100			40	■	■	■	■	■	■			■		
DISPERBYK-2060					■		> 95	水	5		■	■	■		■						■
DISPERBYK-2061						■	100			3	■	■	■			■					
DISPERBYK-2062						■	100		65	65	■	■	■		■						■
DISPERBYK-2070					■		52	丙二醇甲醚醋酸酯	40	20		■			■	■			■		■
DISPERBYK-2080					■		30	水			■				■	■					■
DISPERBYK-2081					■		45	水			■				■						■
DISPERBYK-2096	■						100		40		■	■	■								
DISPERBYK-2117						■	100			24		■		■	■	■			■		
DISPERBYK-2118						■	100			16.5		■	■	■	■	■			■		■
DISPERBYK-2150			■				52	丙二醇甲醚醋酸酯		57		■	■		■	■			■		
DISPERBYK-2150 TF*4			■				52	丙二醇甲醚醋酸酯		57		■	■		■	■			■		

*1 有效成份含量并非完全对应挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*2 仅北美供货。 *3 北美无供货。

*4 不含 (有机) 锡版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。 *5 无杀菌剂版本：面向未来新标准的替代产品，原产品仍可供货。

解絮凝润湿分散剂 (7/7)

产品	化学成份						产品数据				体系				颜料					
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *1	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料
DISPERBYK-2151			■				80	丙二醇甲醚醋酸酯				■		■	■	■		■		■
DISPERBYK-2151 TF*4			■				80	丙二醇甲醚醋酸酯				■		■	■	■		■		■
DISPERBYK-2152			■				> 99					■		■	■	■		■		■
DISPERBYK-2152 TF*4			■				> 99					■		■	■	■		■		■
DISPERBYK-2155			■				100			48		■	■	■	■	■		■		
DISPERBYK-2155 TF*4			■				100			48		■	■	■	■	■		■		
DISPERBYK-2157			■				100		< 7	35			■	■	■	■		■		
DISPERBYK-2158			■				60	二丙二醇二丙烯酸酯		13				■					■	
DISPERBYK-2159			■				60	丙二醇甲醚醋酸酯		13		■		■					■	
DISPERBYK-2163				■			45	二甲苯/乙酸丁酯/丙二醇甲醚醋酸酯 3/1/1		10		■	■		■	■		■		■
DISPERBYK-2163 TF*4				■			45	丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 4/1		10		■	■		■	■		■		■
DISPERBYK-2164				■			60	乙酸丁酯/丙二醇甲醚醋酸酯 2/3		14		■	■		■	■		■		■
DISPERBYK-2190					■		100				■									■
DISPERBYK-2200			■				100					■		■	■	■		■		
DISPERBYK-2205			■				100		24	27		■		■	■	■		■		
DISPERBYK-2290					■		100				■									■
DISPERBYK-2291					■		100				■									■
DISPERPLAST-1142		■					100		85			■			■	■				■
DISPERPLAST-1150		■					100		95			■			■	■				■

*1 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*2 仅北美供货。 *3 北美无供货。

*4 不含 (有机) 锡版本:面向未来新标准的替代产品,原产品仍可供货。 *5 无杀菌剂版本:面向未来新标准的替代产品,原产品仍可供货。

受控絮凝润湿分散剂

产品	化学成份						产品数据				体系				颜料					
	脂肪酸	磷酸酯	超支化多胺	聚氨酯	聚丙烯酸酯/SMA 基	其他	有效成份 (%) *6	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	无机	有机	效果	炭黑	消光剂	填料
ANTI-TERRA-202*7	■						50	石油溶剂油/乙二醇丁醚 9/1	51	51			■		■					■
ANTI-TERRA-203	■						50	溶剂石脑油	51	51			■		■					■
ANTI-TERRA-204	■						52	丙二醇甲醚/烷基苯 3/2	41	37			■		■					■
ANTI-TERRA-205	■						52	丙二醇甲醚/异链烷烃 3/2	40	37			■		■					■
ANTI-TERRA-250	■						70	水	46	41	■				■					■
BYK-220 SN	■						52	烷基苯	100			■			■	■	■		■	
BYK-P 104	■						50	二甲苯/二异丁基酮 9/1	180			■			■					■
BYK-P 104 S	■						50	二甲苯/二异丁基酮 9/1	150			■			■					■
BYK-P 105	■						100		365			■		■	■					■
BYKUMEN	■						46	石油溶剂油/异丁醇 3/2	35			■			■					
DISPERBYK	■						50	水	85	85	■	■			■					

*6 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

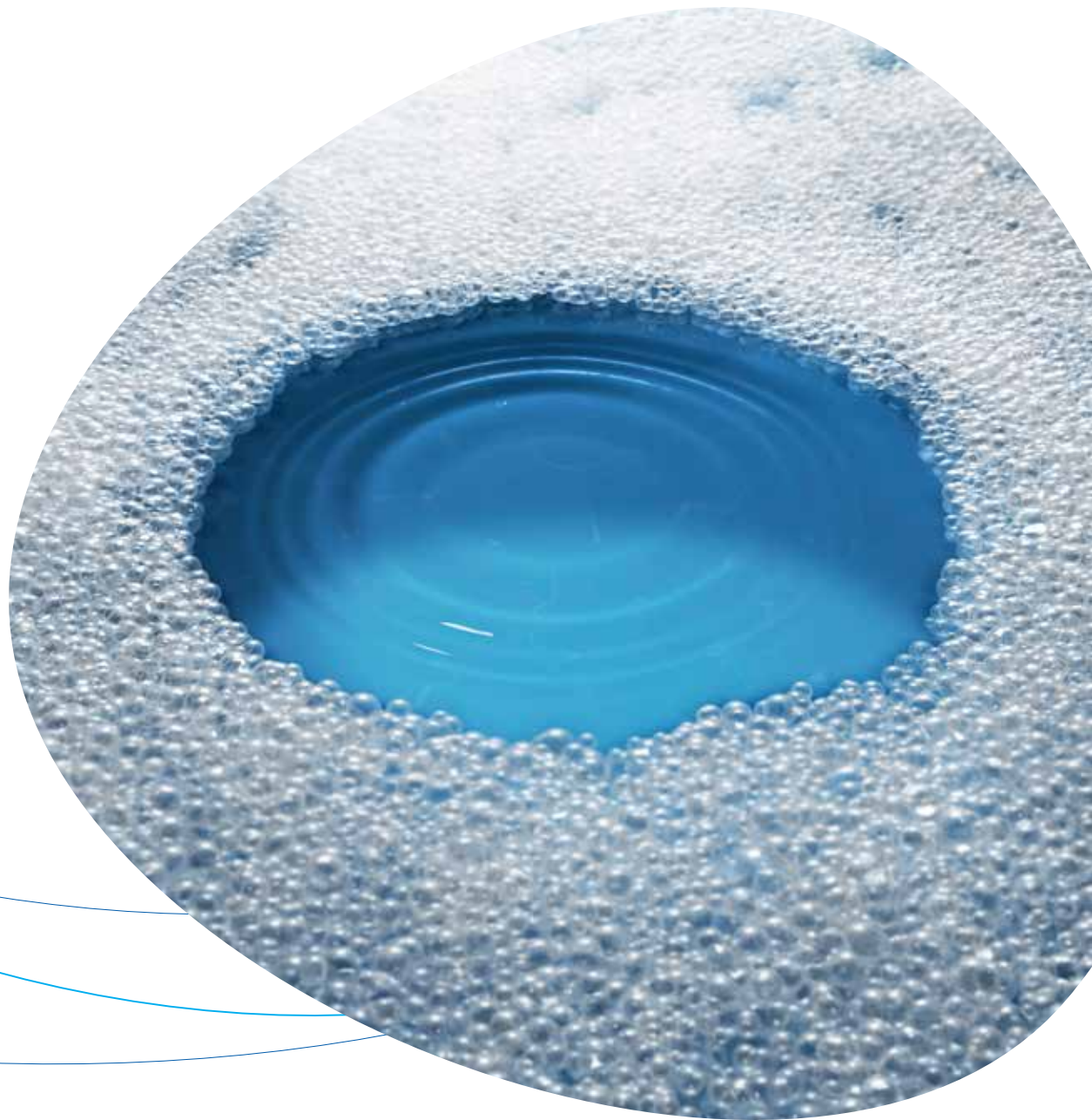
*7 仅北美供货。

颜料增效剂

产品	产品数据	
	化学特性	性能
BYK-SYNERGIST 2100	不溶性颜料复合物	适用于酞菁颜料、有机紫色颜料及炭黑。始终与高分子量润湿分散剂结合使用
BYK-SYNERGIST 2105	不溶性颜料复合物	适用于有机黄色、橙色与红色颜料。始终与高分子量润湿分散剂结合使用

消泡剂与脱泡剂

泡沫是液体中的气态分散体。在涂料的生产和加工,以及许多其它的工业过程中,通常都不希望出现泡沫。消泡剂或脱气剂可防止及破坏泡沫,从而改善加工过程、形成完美表面并优化产品性能。毕克化学可提供适用于各种不同应用的消泡剂产品,通常分为三大类:有机硅消泡剂、矿物油消泡剂与聚合物消泡剂。



有机硅消泡剂 (1/3)

产品	化学成份		产品数据			体系			添加		低环替代产品
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	无溶剂产品	水性	溶剂型	无溶剂	色浆	后添加		
BYK-017*8	■	■		■		■			■		BYK-1707
BYK-018	■	■	■	■		■			■		
BYK-019*8	■				二丙二醇单甲醚	■			■		BYK-1709
BYK-021	■	■	■	■		■			■		
BYK-022	■	■	■	■		■			■	■	
BYK-023	■	■			水性乳液	■			■	■	
BYK-024	■	■		■		■			■	■	
BYK-025	■				二丙二醇单甲醚	■				■	
BYK-028	■	■	■	■		■			■	■	
BYK-044	■	■			水性乳液	■			■		
BYK-070	■		■		二甲苯/丙二醇甲醚醋酸酯/乙酸丁酯 10/2/1		■		■	■	
BYK-073	■				丙二醇甲醚醋酸酯/n-Butanol/乙酸丁酯 2/1/1		■		■	■	
BYK-077	■				烷基苯		■		■	■	
BYK-081	■		■		丙二醇	■	■		■	■	
BYK-085	■			■			■	■	■	■	
BYK-088	■		■		烃混合物 (链烷烃, 环烷烃)		■	■	■	■	
BYK-092	■	■	■	■		■			■	■	
BYK-093	■	■	■	■		■			■	■	
BYK-094	■	■		■		■			■	■	
BYK-141	■		■		烷基苯/异丁醇 11/2		■	■	■	■	
BYK-1610	■	■			水性乳液	■			■	■	

除另行说明外, 所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*8 环硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

有机硅消泡剂 (2/3)

产品	化学成份		产品数据		体系		添加	低环替代产品	
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	无溶剂产品	溶剂		色浆	后添加	
					水性	溶剂型	无溶剂		
BYK-1611	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1615	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1616	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1617	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1650	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1707	■	■		■				■	
BYK-1709	■				二丙二醇单甲醚	■		■	
BYK-1719	■	■		■				■	
BYK-1723	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1724	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1730	■	■		■				■	
BYK-1760	■		■	■		■	■	■	■
BYK-1770	■			■				■	■
BYK-1780	■	■		■				■	
BYK-1781	■	■		■				■	■
BYK-1785	■	■			水性乳液	■		■	
BYK-1786	■	■			水性乳液	■		■	■
BYK-1789	■	■		■				■	■
BYK-1796	■	■		■		■	■	■	■
BYK-1797*8	■			■		■	■	■	■
BYK-1799	■	■		■		■	■	■	■

除另行说明外, 所有含硅助剂的环境硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*8 环境硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

有机硅消泡剂 (3/3)

产品	化学成份		产品数据		体系		添加		低环替代产品	
			溶剂							
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	无溶剂产品	水性	溶剂型	无溶剂	色浆	后添加	
BYK-1810	■					■	■	■	■	
BYK-1811	■					■	■	■	■	
BYK-1815	■					■	■	■	■	
BYK-1816	■					■	■	■	■	
BYK-1818	■					■	■	■	■	
BYK-1880	■			■		■	■	■	■	
BYK-A 525	■					■	■	■	■	
BYK-A 530	■		■			■	■	■	■	
BYK-A 595	■	■			■			■		

除另行说明外, 所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*8 环硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

聚合物消泡剂 (1/2)

产品	化学成份		产品数据		体系		添加	
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	无溶剂产品	溶剂		水性	溶剂型
BYK-011		■	■		烃类/乙基己醇 21/1		■	
BYK-012		■	■	■			■	
BYK-014		■	■	■			■	■
BYK-015		■	■	■			■	■
BYK-054			■		异链烷烃			■
BYK-054 T			■		异链烷烃			■
BYK-055			■		烷基苯/丙二醇甲醚醋酸酯 12/1			■
BYK-057			■		烷基苯/丙二醇甲醚醋酸酯 8/1			■
BYK-1640		■	■		水性乳液	■		■
BYK-1641	■	■	■		水性乳液	■		■
BYK-1642		■	■		水性乳液	■		■
BYK-1680	■		■	■		■		■
BYK-1681			■	■		■		■
BYK-1710		■	■		烃混合物	■		■
BYK-1711		■	■		烃混合物	■		■
BYK-1740		■		■		■		■
BYK-1745		■	■	■		■		■
BYK-1748			■	■				■
BYK-1765			■	■			■	■
BYK-1788			■	■			■	■
BYK-1790			■	■			■	■

除另行说明外,所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

聚合物消泡剂 (2/2)

产品	化学成份		产品数据			体系			添加	
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	无溶剂产品	溶剂	水性	溶剂型	无溶剂	色浆	后添加
BYK-1791			■		异链烷烃		■	■	■	
BYK-1794			■	■			■	■	■	■
BYK-1795			■	■			■	■	■	■
BYK-A 500			■		烷基苯/丙二醇甲醚醋酸酯 12/1		■	■	■	■
BYK-A 501			■		烷基苯/丙二醇甲醚醋酸酯 8/1		■	■	■	■
BYK-A 505			■		酯类		■	■	■	■
BYK-A 535			■	■			■	■	■	■
BYK-A 535 T			■	■			■	■	■	■
BYK-A 555			■		溶剂石脑油		■	■	■	■

除另行说明外, 所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

矿物油消泡剂(不含烷基酚乙氧基化物)

产品	化学成份					产品数据					体系			添加	
						溶剂									
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	矿物油	无溶剂产品						水性	溶剂型	无溶剂	色浆	后添加
BYK-035	■	■		■	■						■			■	■
BYK-037	■	■		■		水性乳液					■			■	■
BYK-038	■	■		■	■						■			■	■
BYK-039		■		■	■						■			■	■
BYK-1630	■	■		■	■						■			■	■
BYK-1632		■		■		水性乳液					■			■	■

除另行说明外, 所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

粉末消泡剂

产品	化学成份					产品数据					体系			添加	
						载体									
	聚硅氧烷	憎水颗粒	聚合物	矿物油	无溶剂产品						水性	溶剂型	无溶剂	色浆	后添加
BYK-1690 SD				■	■	二氧化硅(硅胶)					■			■	
BYK-1691 SD			■		■	二氧化硅(硅胶)					■			■	
BYK-1692 SD			■		■	二氧化硅(硅胶)					■			■	

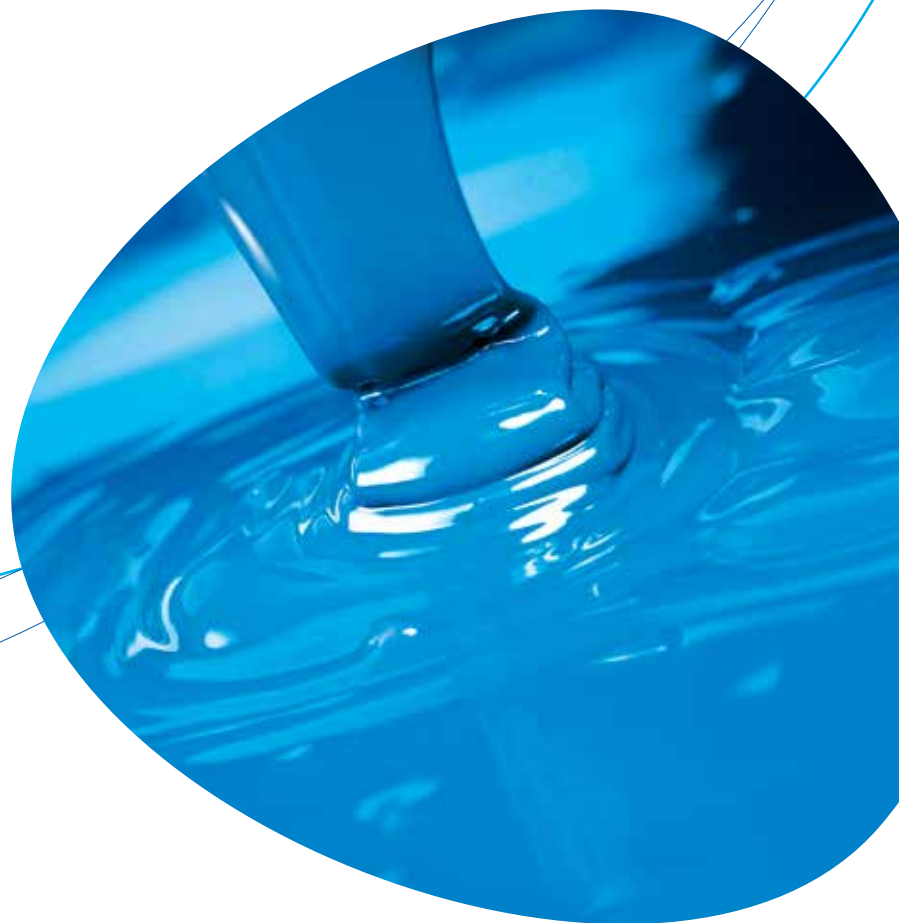
流变助剂

使用流变助剂可显著改善各类体系的应用性能。

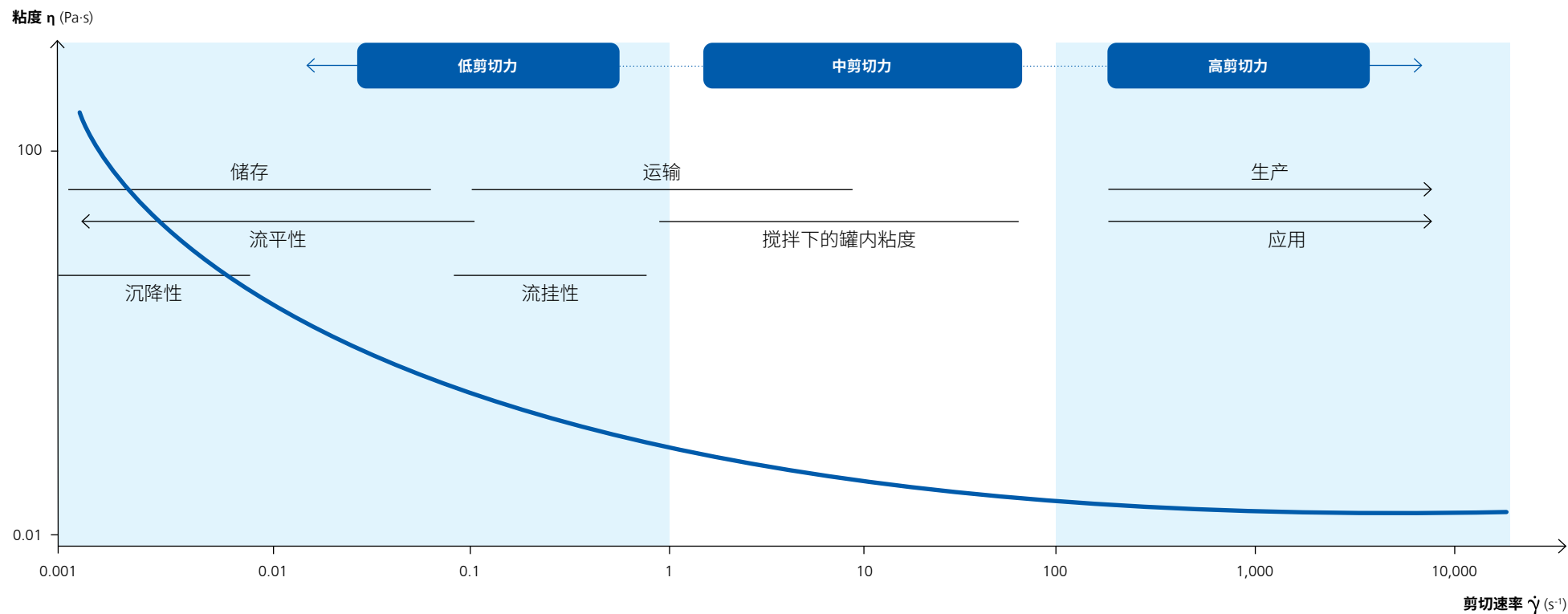
但根据所需的性能改善, 还需要定制方案并精确调整流变特性。例如, 提高储存稳定性除增加膜厚度以外, 还需要有不同的粘度特性; 而对于提高低剪增稠, 除提高耐洗刷性外还需要不同的评价方法。

此外, 助剂必须精准适合体系的极性, 无论该体系为溶剂型、无溶剂或水性。

毕克化学可为各种极性的体系提供最多样化的助剂产品。除天然片状硅酸盐或缔合型增稠剂等系列外, 还可提供诸如合成片状硅酸盐等特殊的高性能助剂。此类助剂都具有高度均匀和透明的特性。此外, 易于添加的液体流变助剂, 以及用于气硅与各类片状硅酸盐的增效剂也进一步完善了产品线。



典型剪切速率



G.01

低剪切条件通常发生在涂料储存中以及刚刚应用至基材上时。在此阶段，需要低剪切粘度以防止颜料沉降和涂膜流挂，同时提供涂层所需的流平性。

中剪切条件发生在涂料的搅拌、倾倒及某些类型的泵送过程中。在此阶段，中等剪切粘度有助于促进良好的罐内外观和使用性能，也可影响飞溅性。在此范围内有效的流变助剂通常被称为“KU 增稠剂”或“中等剪切增稠剂”。

高剪切过程包括刷涂、辊涂的某些方式以及喷涂。高剪切粘度会影响刷子和辊筒的阻力，以及成膜性和遮盖力。在高剪切范围内提供良好效果的流变助剂通常被称为“ICI 增稠剂”或“高剪切增稠剂”。

流变助剂 (1/5)

产品	产品数据		供货形式		体系			有效条件			添加					
	有效成份份 (%) ^{*9}	溶剂	液体	固体	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	低剪切范围	中剪切范围	高剪切范围	后添加	直接添加至粉末成分	预凝胶 ^{*10}	中剪切	高剪切
改性脲																
RHEOBYK-410	52	N-甲基吡咯烷酮	■			■		■	■			●			●	●
RHEOBYK-411	25	N-甲基吡咯烷酮	■				■		■			●			●	●
RHEOBYK-420	52	N-甲基吡咯烷酮	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-7410 ET	40	酰胺醚	■			■		■	■			●			●	●
RHEOBYK-7411 CA ^{*11}	45	环酰胺	■				■		■			●			●	●
RHEOBYK-7411 ES	25	酰胺醚	■				■		■			●			●	●
RHEOBYK-7420 CA ^{*11}	52	环酰胺	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-7420 ET	42	酰胺醚	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-D 410	52	二甲基亚砷	■			■		■	■			●			●	●
RHEOBYK-D 420	45	二甲基亚砷	■		■				■			●			●	●
缔合型增稠剂																
RHEOBYK-7600	15	水	■		■				■			○			○	○
RHEOBYK-7601	15	水	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-7610	20	水	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-7650	100			■	■				■			○		○	●	●
RHEOBYK-7670	100			■	■					■		○		○	●	●
RHEOBYK-7690	100			■	■						■	○		○	●	●
RHEOBYK-H 3300 VF	17.5	水	■		■				■			●			●	●

● 特别推荐 ○ 适用

^{*9} 有效成分含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成分含量仅作为用量计算的基础。

^{*10} 预凝胶：粉状流变助剂在适合介质中的预分散体。

^{*11} 北美无供货。

^{*12} 丙烯酸增稠剂 (HASE)。

^{*13} 仅北美及欧洲供货。

流变助剂 (2/5)

产品	产品数据		供货形式		体系			有效条件			添加					
	有效成份 (%) ^{*9}	溶剂	液体	固体	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	低剪切范围	中剪切范围	高剪切范围	后添加	直接添加至粉末成分	预凝胶 ^{*10}	中剪切	高剪切
RHEOBYK-H 6500 VF	20	水	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-H 7500 VF	17.5	水	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-H 7625 VF	20	水	■		■				■			●			●	●
RHEOBYK-HV 80 ^{*12}	30	水	■		■					■		●			●	●
RHEOBYK-L 1400 VF	20	水	■		■						■	●			●	●
RHEOBYK-M 2600 VF	20	水	■		■					■		●			●	●
RHEOBYK-T 1000 VF	22.5	水	■		■						■	●			●	●
RHEOBYK-T 1010 VF	22.5	水	■		■						■	●			●	●
酰胺与蓖麻油衍生物																
RHEOBYK-100	100			■			■		■	■						●
RHEOBYK-430	29	异丁醇/溶剂石脑油 9/1	■			■		■	■	■		○			○	●
RHEOBYK-440	25	脂环酰胺	■		■				■	■		○			○	●
RHEOBYK-7502 ^{*13}	100			■		■	■	■	■	■						●
RHEOBYK-7503 ^{*13}	100			■		■	■	■	■	■						●
RHEOBYK-7590	100			■			■	■	■	■						●
RHEOBYK-7591	100			■				■	■	■						●

● 特别推荐 ○ 适用

^{*9} 有效成分含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成分含量仅作为用量计算的基础。

^{*10} 预凝胶：粉状流变助剂在适合介质中的预分散体。

^{*11} 北美无供货。

^{*12} 丙烯酸增稠剂 (HASE)。

^{*13} 仅北美及欧洲供货。

流变助剂 (3/5)

产品	产品数据		供货形式		体系			有效条件			添加					
	有效成份 (%) *9	溶剂	液体	固体	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	低剪切范围	中剪切范围	高剪切范围	后添加	直接添加至粉末成分	预凝胶 *10	中剪切	高剪切
合成片状硅酸盐																
LAPONITE-RD	100			■	■				■					●	○	○
LAPONITE-RDS	100			■	■				■					●	○	○
LAPONITE-S 482	100			■	■				■					●	○	○
LAPONITE-SL 25	22.5	水	■		■				■			●			●	●
天然片状硅酸盐																
BYK-AQUAGEL 7100	100			■	■				■	■				○	●	
OPTIBENT-602	100			■	■				■	■			●			
OPTIBENT-987	100			■	■				■	■			●			
OPTIBENT-1056	100			■	■				■	■			●			
OPTIBENT-1248	100			■	■				■	■			●			
OPTIBENT-6042	100			■	■				■	■			●			
OPTIBENT-7920	100			■	■				■	■			●	●		
OPTIBENT-7925	100			■	■				■	■			●			
OPTIBENT-NT 10	100			■	■				■	■			●			
OPTIGEL-CG	100			■	■				■	■				●		●
OPTIGEL-CK	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-CK XR	100			■	■				■	■				○		●

● 特别推荐 ○ 适用

^{*9} 有效成分含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成分含量仅作为用量计算的基础。 ^{*10} 预凝胶：粉状流变助剂在适合介质中的预分散体。

^{*11} 北美无供货。 ^{*12} 丙烯酸增稠剂 (HASE)。 ^{*13} 仅北美及欧洲供货。

流变助剂 (4/5)

产品	产品数据		供货形式		体系			有效条件			添加					
	有效成份 (%) * ⁹	溶剂	液体	固体	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	低剪切范围	中剪切范围	高剪切范围	后添加	直接添加至粉末成分	预凝胶 * ¹⁰	中剪切	高剪切
OPTIGEL-LX	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-W 724	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-WA	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-WH	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-WM	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-WX	100			■	■				■	■				○		●
OPTIGEL-WX XR	100			■	■				■	■				○		●
有机改性片状硅酸盐																
CLAYTONE-34	100			■			■	■	■	■				●		●
CLAYTONE-40	100			■			■	■	■	■				●		●
CLAYTONE-AF	100			■			■	■	■	■				○		●
CLAYTONE-APA	100			■		■		■	■	■				○		●
CLAYTONE-HT	100			■		■	■	■	■	■				●		●
CLAYTONE-HY	100			■		■	■	■	■	■				○		●
CLAYTONE-MPZ	100			■		■		■	■	■				○		●
CLAYTONE-VZ	100			■		■		■	■	■				●		●
GARAMITE-1210	100			■		■	■	■	■	■				○		●
GARAMITE-1958	100			■		■	■	■	■	■				○		●
GARAMITE-7303	100			■			■	■	■	■				○		●
GARAMITE-7305	100			■		■		■	■	■				○		●

● 特别推荐 ○ 适用

^{*9} 有效成分含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成分含量仅作为用量计算的基础。

^{*10} 预凝胶：粉状流变助剂在适合介质中的预分散体。

^{*11} 北美无供货。

^{*12} 丙烯酸增稠剂 (HASE)。

^{*13} 仅北美及欧洲供货。

流变助剂 (5/5)

产品	产品数据		供货形式		体系			有效条件			添加					
	有效成份 (%) *9	溶剂	液体	固体	水性	溶剂型 (极性)	溶剂型 (非极性)	无溶剂	低剪切范围	中剪切范围	高剪切范围	后添加	直接添加至粉末成分	预凝胶 *10	中剪切	高剪切
流变增效剂																
RHEOBYK-405	52	二甲苯/烷基苯/异丁醇 5/4/1	■			■		■	■	■		●			●	●
RHEOBYK-R 605	52	二甲苯/烷基苯/异丁醇 5/4/1	■			■		■	■	■		●			●	●
RHEOBYK-R 606	100		■			■		■	■	■		●			●	●

● 特别推荐 ○ 适用

^{*9} 有效成分含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成分含量仅作为用量计算的基础。

^{*10} 预凝胶：粉状流变助剂在适合介质中的预分散体。

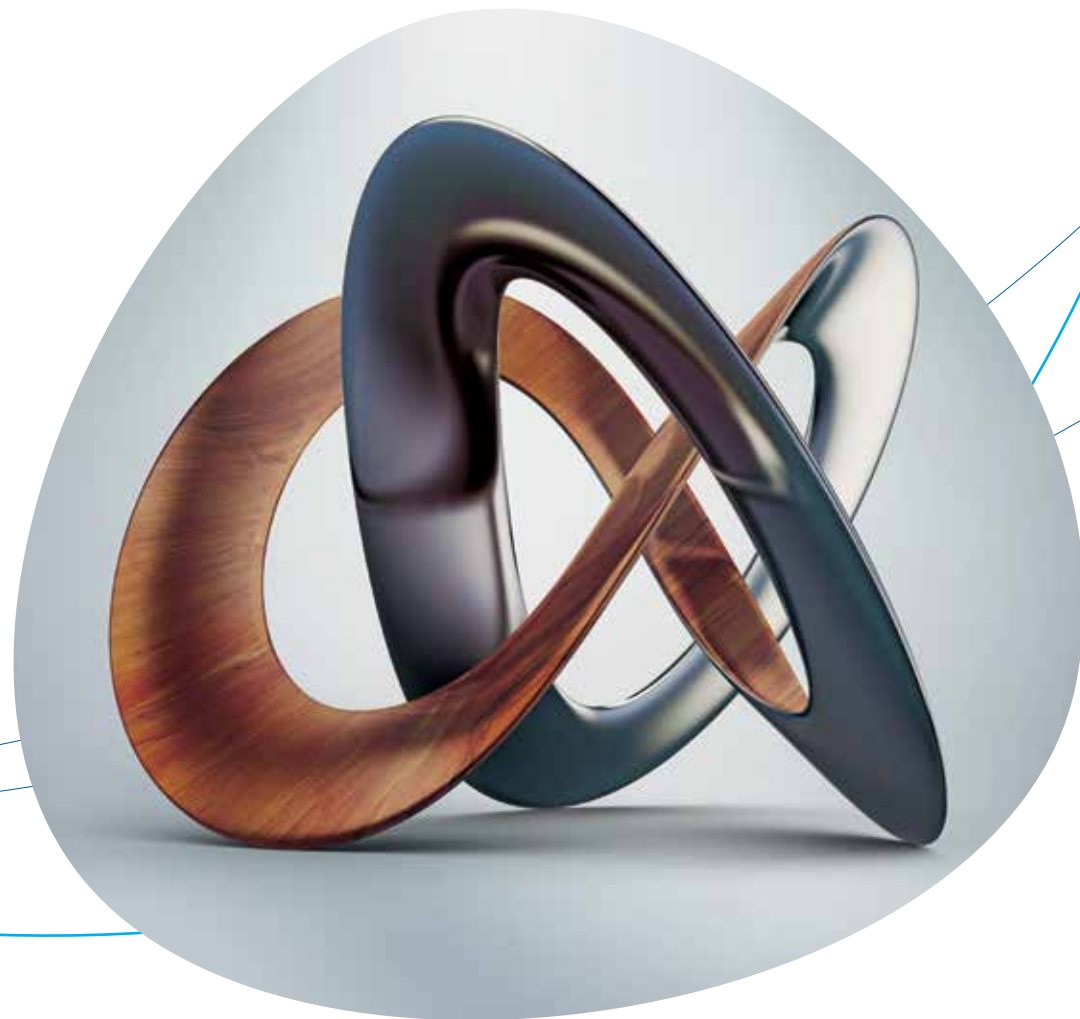
^{*11} 北美无供货。

^{*12} 丙烯酸增稠剂 (HASE)。

^{*13} 仅北美及欧洲供货。

表面助剂

当液体涂料施工于表面时,可能会出现各种表面缺陷。造成这种情况的原因之一是表面张力的明显差异。例如,当涂料的表面张力高于基材的表面张力时,会表现出润湿不良(高接触角)以及黏附不佳,且出现缩孔。此外,在涂料施工后以及干燥期间,局部表面张力的差异则会导致流平不良和颜料浮色。毕克化学提供多种可有效改善甚至防止此类表面缺陷的助剂产品。与此同时,该系列助剂也可影响表面滑度,并提高易清洁性。



有机硅表面助剂 (1/4)

产品	产品数据			体系			效果							低环替代产品	
	大分子改性丙烯酸酯	不挥发份 (%) *14	溶剂	反应基团	水性	溶剂型	无溶剂	增加表面能	表面滑度	流平性	基材润湿性	防缩孔效果	消泡效果		易清洁效果
BYK-300*15		52	二甲苯/异丁醇 4/1			■			■	■	■				BYK-3750 或 BYK-3755
BYK-301*15		52	乙二醇丁醚		■	■			■	■	■				BYK-3751
BYK-302*15		> 95			■	■	■		■	■	■				BYK-3752
BYK-306*15		12.5	二甲苯/乙二醇苯醚 7/2			■			■		■	■			BYK-3761 或 BYK-3765
BYK-307*15		100			■	■	■		■		■	■			BYK-3762
BYK-310		25	二甲苯			■	■		■		■	■			
BYK-314		15	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇苯醚 1,4/1			■			■		■	■			
BYK-315 N		25	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇苯醚 1/1			■			■	■					
BYK-320		52	石油溶剂油/丙二醇甲醚醋酸酯 9/1			■			■	■			■		
BYK-322		> 98				■			■	■			■		
BYK-323*15		> 96				■			■	■			■		BYK-3780
BYK-325 N		52	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇苯醚 1/1			■			■	■					
BYK-326		> 96			■	■	■		■	■	■				
BYK-327		> 99			■	■	■			■	■				
BYK-329		100				■	■			■					
BYK-330*15		51	丙二醇甲醚醋酸酯			■			■		■	■			BYK-3763
BYK-331*15		> 98			■	■	■		■	■					BYK-3753
BYK-332		> 97			■	■	■		■	■					
BYK-333		> 97			■	■	■		■		■	■			

除另行说明外,所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*14 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法,不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*15 环硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

有机硅表面助剂 (2/4)

产品	产品数据			体系			效果							低环替代产品	
	大分子改性丙烯酸酯	不挥发份 (%) *14	溶剂	反应基团	水性	溶剂型	无溶剂	增加表面能	表面滑度	流平性	基材润湿性	防缩孔效果	消泡效果		易清洁效果
BYK-337		15	二丙二醇单甲醚		■	■			■		■	■			
BYK-342*15		52	二丙二醇单甲醚		■	■	■		■		■	■			BYK-3754 或 BYK-3756
BYK-345		100			■						■				
BYK-346		45	二丙二醇单甲醚		■						■				
BYK-347		100			■						■				
BYK-348		100			■						■				
BYK-349		100			■						■				
BYK-370*15		25	二甲苯/烷基苯/环己酮/ 乙二醇苯醚 75/11/7/7	含羟基官能团		■			■	■	■				BYK-3772
BYK-375*15		25	二丙二醇单甲醚	含羟基官能团	■				■		■				
BYK-377*15		100		含羟基官能团		■	■		■		■				BYK-3771
BYK-378*15		100			■	■	■		■		■	■			BYK-3764
BYK-379		100			■	■	■		■		■	■			
BYK-3400		70	水		■					■	■				
BYK-3420		100			■						■				
BYK-3450		100			■						■				
BYK-3451		100			■						■				
BYK-3455		> 90			■		■			■	■				
BYK-3456		> 90			■		■			■	■				

除另行说明外, 所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*14 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法, 不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*15 环硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

有机硅表面助剂 (3/4)

产品	产品数据			体系			效果							低环替代产品
	大分子改性丙烯酸酯	不挥发份 (%) *14	溶剂	反应基团	水性	溶剂型	无溶剂	增加表面能	表面滑度	流平性	基材润湿性	防缩孔效果	消泡效果	
BYK-3480		100			■					■	■	■	■	
BYK-3481		100			■					■	■	■	■	
BYK-3550	■	52	丙二醇甲醚醋酸酯			■				■	■			
BYK-3558		> 98				■	■		■	■	■	■		
BYK-3565	■	> 97			■	■	■	■		■		■		
BYK-3566	■	> 97			■	■	■	■		■		■		
BYK-3568	■	> 97				■	■	■	■	■				
BYK-3750		52	二甲苯/异丁醇 4/1			■			■					
BYK-3751		52	乙二醇丁醚		■	■			■	■	■			
BYK-3752		97			■	■	■		■	■	■			
BYK-3753		> 99			■	■	■		■	■				
BYK-3754		52	二丙二醇单甲醚		■	■	■		■		■	■		
BYK-3755		22	二甲苯/丙二醇甲醚醋酸酯 1.6/1			■			■	■	■			
BYK-3756		24	二丙二醇单甲醚		■	■	■		■		■	■		
BYK-3760		> 99			■	■	■		■		■	■		
BYK-3761		12.5	二甲苯/乙二醇苯醚 7/2			■			■		■			
BYK-3762		> 96				■	■		■		■	■		
BYK-3763		51	丙二醇甲醚醋酸酯			■			■		■	■		
BYK-3764		100			■	■	■		■		■	■		

除另行说明外,所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*14 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法,不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*15 环硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

有机硅表面助剂 (4/4)

产品	产品数据			体系			效果							低环替代产品	
	大分子改性丙烯酸酯	不挥发份 (%) *14	溶剂	反应基团	水性	溶剂型	无溶剂	增加表面能	表面滑度	流平性	基材润湿性	防缩孔效果	消泡效果		易清洁效果
BYK-3765		11.5	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇苯醚 3.3/1			■			■		■	■			
BYK-3771		100		含羟基官能团		■	■		■		■				
BYK-3772		25	丙二醇甲醚醋酸酯/乙二醇苯醚 93/7	含羟基官能团		■			■	■	■				
BYK-3780		100				■			■	■			■		
BYK-SILCLEAN 3700		25	丙二醇甲醚醋酸酯	含羟基官能团		■			■	■	■				■
BYK-SILCLEAN 3701*15		100		环氧树脂		■	■		■	■					■
BYK-SILCLEAN 3710*15		100		丙烯酸			■		■	■	■				■
BYK-SILCLEAN 3720		25	丙二醇甲醚醋酸酯	含羟基官能团	■				■	■	■				■
BYK-UV 3500*15		100		丙烯酸			■		■	■	■				
BYK-UV 3505		40	三丙二醇二丙烯酸酯	丙烯酸	■	■	■		■		■				■
BYK-UV 3510*15		100				■	■			■	■				BYK-UV 3511
BYK-UV 3511		100				■	■			■	■				
BYK-UV 3530		100		丙烯酸	■		■			■	■				
BYK-UV 3570		70	丙氧基化新戊二醇二丙烯酸酯	丙烯酸			■		■	■	■				
BYK-UV 3575*15		40	三丙二醇二丙烯酸酯	丙烯酸	■	■	■		■	■	■				
BYK-UV 3576		40	三丙二醇二丙烯酸酯	丙烯酸	■	■	■			■	■				
BYK-UV 3590		100		丙烯酸			■		■						
BYK-UV 3595		100		丙烯酸			■		■	■					
BYKETOL-SPECIAL		< 1	烷基苯/二异丁基酮 5/1			■				■			■		

除另行说明外,所有含硅助剂的环硅氧烷含量 (D4、D5、D6) 均低于 0.1%。

*14 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法,不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*15 环硅氧烷含量 ≥ 0.1 %。

无硅表面助剂 (1/2)

产品	产品数据				体系				效果						
	溶剂				反应基团	水性	溶剂型	无溶剂	增加表面能	流平性	基材润湿性	防缩孔效果	消泡效果	易剥离效果	减少预干燥
	丙烯酸酯	大分子改性丙烯酸酯	其他	有效成份 (%) *16											
BYK-350	■			100			■	■		■					
BYK-352	■			80	丙二醇甲醚醋酸酯		■	■		■			■		
BYK-354	■			51	溶剂石脑油/二异丁基酮 9/1		■	■		■			■		
BYK-355	■			52	丙二醇甲醚醋酸酯		■			■					
BYK-356	■			100			■	■		■					
BYK-358 N	■			52	烷基苯		■	■		■		■			
BYK-359	■			100			■	■		■			■		
BYK-361 N	■			100			■	■		■		■			
BYK-381	■			52	二丙二醇单甲醚	■				■	■				
BYK-390	■			50	二甲苯		■						■		
BYK-392	■			52	丙二醇甲醚醋酸酯		■			■			■		
BYK-394	■			80	二丙二醇单甲醚	含羟基官能团	■	■						■	
BYK-397	■			70	丙二醇甲醚醋酸酯		■			■			■		
BYK-399			■	100			■			■	■		■		
BYK-3410			■	100		■					■				
BYK-3540			■	80.5	丙二醇正丁醚	■				■		■	■		

*16 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成分含量仅作为用量计算的基础。

无硅表面助剂 (2/2)

产品	产品数据					体系			效果							
	丙烯酸酯	大分子改性丙烯酸酯	其他	有效成份 (%) *16	溶剂	反应基团	水性	溶剂型	无溶剂	增加表面能	流平性	基材润湿性	防缩孔效果	消泡效果	易剥离效果	减少预干燥
BYK-3560		■		100			■	■		■	■					
BYK-DYNWET 800			■	100			■					■				
BYK-DYNWET 810			■	100			■					■				
BYK-UV 3535			■	100		丙烯酸/含羟基官能团	■	■	■		■					
BYKETOL-AQ			■	4	丙二醇甲醚醋酸酯		■							■		
BYKETOL-OK			■	< 1	烷基苯/二异丁基酮/二戊烯 14/5/1			■						■		
BYKETOL-PC			■	90	水		■									■
BYKETOL-WA			■	100	乙二醇丁醚		■				■		■	■		
BYKETOL-WB			■	100			■				■		■	■		

*16 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

无硅表面助剂, 粉末状

产品	产品数据				体系			效果				
	载体				丙烯酸酯含量 (%)	水性	溶剂型	无溶剂	流平性	防缩孔效果	颜料润湿性	哑光效果
	丙烯酸酯	其他	不挥发份 (%) *17									
BYK-360 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	57			■	■	■		
BYK-364 P *18	■		100	二氧化硅 (硅胶)	60			■	■	■	■	
BYK-366 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■	■	■		
BYK-368 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■	■	■		
BYK-3900 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■	■	■		
BYK-3902 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■	■	■		
BYK-3931 P *19	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■		■		
BYK-3932 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■	■	■		
BYK-3933 P	■		100	二氧化硅 (硅胶)	63			■	■	■		
BYK-3938 P		■	100					■				■

*17 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*18 羟基官能团。

*19 增效剂，与标准流动流平助剂结合使用。

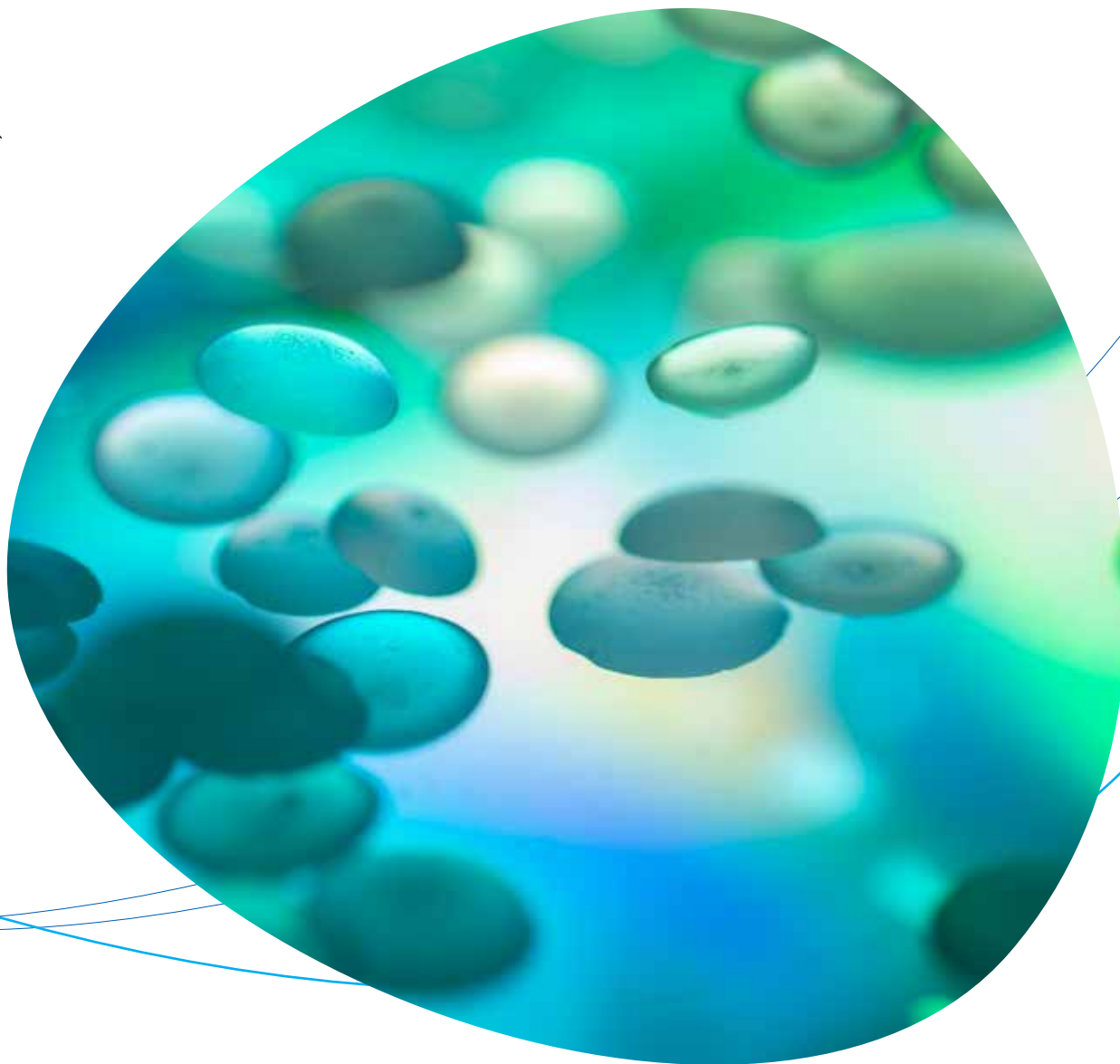
纳米助剂

产品	产品数据					体系			效果			
	载体					粒径 D50 (nm)	水性	溶剂型	无溶剂	抗划伤性	耐磨性	紫外线防护
	氧化铝	二氧化硅 (硅胶)	氧化锌	颗粒含量 (%)								
BYK-UV 3518		■		45	丙二醇甲醚	20		■	■	■	■	
BYK-UV 3519		■		40	乙氧基化三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	20		■	■	■	■	
NANOBYK-3603	■			40	水	25	■			■		
NANOBYK-3605		■		50	己二醇二丙烯酸酯	20		■	■	■	■	
NANOBYK-3611	■			30	丙二醇甲醚醋酸酯	20		■	■	■		
NANOBYK-3620		■		30	水	< 100	■			■	■	
NANOBYK-3650		■		25	丙二醇甲醚醋酸酯/丙二醇甲醚	20		■		■		
NANOBYK-3652		■		25	丙二醇甲醚醋酸酯/丙二醇甲醚	20		■		■		
NANOBYK-3822			■	40	水	20	■					■

蜡助剂

蜡助剂可用于多种应用,例如控制产品加工性能或改善表面性能。蜡可以基于天然、半合成及合成原料,其化学组成、熔点和极性决定了蜡的基本性能。而其最终性能还可能受到改性及后续生产过程的影响。

毕克化学可提供各种不同形式的蜡助剂,例如微粉化蜡助剂、水性乳液和分散体,以及溶剂型分散液。



微粉化蜡助剂 (1/3)

产品	产品数据				体系			效果									
	蜡基	熔点 (°C)	粒径分布 (µm)		水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连/拨水性
			D50	D90													
CERAFLOUR 913	聚丙烯蜡	160	18	31	■	■					■	■		■			
CERAFLOUR 914	聚丙烯蜡	160	24	36	■	■								■			
CERAFLOUR 915	聚丙烯蜡	160	34	57	■	■								■			
CERAFLOUR 916	改性高密度聚乙烯蜡/聚合物混合物	135	46	82	■	■								■			
CERAFLOUR 917	有机聚合物	135	42	64	■	■		■			■			■			
CERAFLOUR 920	有机聚合物		5	16	■	■		■				■	■				
CERAFLOUR 921*20	有机聚合物		6	18	■	■	■	■				■	■				
CERAFLOUR 925 N	改性聚乙烯蜡	115	6	10	■	■		■	■								
CERAFLOUR 927 N	改性高密度聚乙烯蜡	125	9	15	■			■				■					
CERAFLOUR 929 N	改性聚乙烯蜡	115	8	15	■	■		■				■					
CERAFLOUR 950	改性高密度聚乙烯蜡	135	9	15		■	■	■			■	■					
CERAFLOUR 959	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	9	21			■	■				■		■			
CERAFLOUR 960	改性酰胺蜡	145	4	11			■								■	■	
CERAFLOUR 961	改性聚乙烯蜡	140	5	11			■	■							■		
CERAFLOUR 962	改性聚乙烯蜡	140	9	21			■	■							■		
CERAFLOUR 964	酰胺蜡	75	20	50			■								■		
CERAFLOUR 966	聚四氟乙烯蜡		25	70			■	■				■		■			

*20 仅北美供货。

微粉化蜡助剂 (2/3)

产品	产品数据				体系			效果									
	蜡基	熔点 (°C)	粒径分布 (µm)		水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连/拨水性
			D50	D90													
CERAFLOUR 967	合成聚合物						■								■		
CERAFLOUR 968	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	6	11			■	■						■			
CERAFLOUR 969	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	6	14			■	■				■		■			
CERAFLOUR 970	聚丙烯蜡	160	9	14		■	■			■		■					
CERAFLOUR 981 R	聚四氟乙烯蜡		3	6		■	■	■	■								
CERAFLOUR 988	酰胺改性聚乙烯蜡	140	6	13		■	■	■				■					
CERAFLOUR 991	聚丙烯蜡	115	5	9		■	■	■	■								
CERAFLOUR 993	酰胺蜡	145	13	31			■					■			■	■	
CERAFLOUR 994	酰胺蜡	145	5	10		■	■	■					■				
CERAFLOUR 996 R	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	6	11		■	■	■	■								
CERAFLOUR 997 R	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	7	13		■	■	■	■								
CERAFLOUR 998 R	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	5	8		■	■	■	■								
CERAFLOUR 999	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	4	9	■	■	■	■				■					
CERAFLOUR 1000	可生物降解的聚合物	175	5	11	■	■	■	■			■	■					■
CERAFLOUR 1001	可生物降解的聚合物	175	3	7	■	■	■	■			■	■					
CERAFLOUR 1002	可生物降解的聚合物	175	6	31	■	■	■	■			■	■		■			
CERAFLOUR 1003	微粉化玉米淀粉		13	18	■	■						■		■			

*20 仅北美供货。

微粉化蜡助剂 (3/3)

产品	产品数据				体系			效果									
	蜡基		粒径分布 (μm)		水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连/拨水性
			D50	D90													
		熔点 (°C)															
CERAFLOUR 1004	微粉化玉米淀粉		9	14	■	■					■	■					
CERAFLOUR 1010	微粉化油菜籽蜡		70	6	16	■	■	■	■	■		■					
CERAFLOUR 1050	聚乙烯蜡		125	5	10	■	■	■	■	■		■					
CERAFLOUR 1051	改性聚乙烯蜡		125	6	10	■	■	■	■	■		■					
CERAFLOUR 1052	改性聚乙烯蜡		125	6	10	■	■	■	■	■		■					

*20 仅北美供货。

蜡助剂 – 水性蜡乳液及分散体 (1/2)

产品	产品数据								体系			效果												
	蜡基	溶剂			乳化剂体系																			
		熔点 (°C)	不挥发份 (%) ^{*21}		pH 值	非离子	阴离子	阳离子	水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连 / 拨水性	防沉性	效应颜料定向	
AQUACER 497	石蜡	60	50	水	5.5	■			■				■								■			
AQUACER 501	氧化高密度聚乙烯蜡	130	35	水	9	■			■			■												
AQUACER 507	氧化高密度聚乙烯蜡	130	35	水	9.7		■		■			■	■										■	
AQUACER 513	氧化高密度聚乙烯蜡	135	35	水	9.2	■			■			■												
AQUACER 526	改性乙烯醋酸乙烯共聚物蜡	105	30	水	9.7		■		■														■	
AQUACER 531	改性高密度聚乙烯蜡	125	45	水	3.5	■			■			■	■								■			
AQUACER 532	改性高密度聚乙烯蜡	130	40	水	3.5	■			■			■	■											
AQUACER 533	改性石蜡	95	40	水	9.5		■		■				■								■			
AQUACER 535	改性石蜡	105	30	水	10	■			■			■	■		■						■			
AQUACER 537	改性石蜡	110	30	水	9.5		■		■				■								■			
AQUACER 539	改性石蜡	90	35	水	9.5	■			■			■	■		■						■			
AQUACER 541	褐煤蜡	80	30	水	5.5	■			■			■	■											
AQUACER 552	氧化高密度聚乙烯蜡	130	35	水	9	■			■			■												
AQUACER 561	蜂蜡	65	25	水	5.5	■			■												■			
AQUACER 570	向日葵蜡/巴西棕榈蜡混合物	85	40	水	5	■			■															
AQUACER 571	改性米糠蜡	80	25	水	9.75	■			■			■									■			
AQUACER 593	改性聚丙烯蜡	160	30	水	9	■			■					■										

*21 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。 *22 仅北美供货。

蜡助剂 – 水性蜡乳液及分散体 (2/2)

产品	产品数据								体系			效果											
	蜡基	溶剂			乳化剂体系																		
		熔点 (°C)	不挥发份 (%) ^{*21}		pH 值	非离子	阴离子	阳离子	水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连 / 拨水性	防沉性	效应颜料定向
AQUACER 840	氧化高密度聚乙烯蜡	135	30	水	5			■	■			■											
AQUACER 1013	氧化高密度聚乙烯蜡	135	35	水	9.2	■			■			■											
AQUACER 1039	改性石蜡	90	35	水	9.5	■			■			■	■		■						■		
AQUACER 1547	氧化高密度聚乙烯蜡	125	35	水	9.7		■		■			■											
AQUACER 8035 ^{*22}	氧化高密度聚乙烯蜡	140	35	水	9		■		■			■	■										
AQUACER 8335 ^{*22}	改性石蜡	58	45	水	11		■		■				■								■		
AQUACER 8840 ^{*22}	乙烯丙烯酸共聚物蜡	110	30	水	9	■			■			■											
AQUAMAT 208	氧化高密度聚乙烯蜡	135	35	水	8.5				■			■			■	■							
AQUAMAT 263	氧化高密度聚乙烯蜡	130	35	水/丙二醇正丁醚 12/1	9.5				■			■			■	■					■		
AQUAMAT 272 N	改性聚乙烯蜡	125	55	水	4				■			■				■							
AQUATIX 8421	改性乙烯醋酸乙烯共聚物蜡	105	20	水	5.5	■			■													■	■
HORDAMER PE 02	聚乙烯一级分散体	95	40	水	11		■		■			■											

*21 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

*22 仅北美供货。

蜡助剂 – 有机溶剂蜡分散液 (1/2)

产品	产品数据						体系			效果											
	蜡基	溶剂			粒径分布 (µm)		水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连 / 防水	防沉性	效果颜料定向
					D50	D90															
		熔点 (°C)	不挥发份 (%) ^{*23}																		
CERACOL 79	巴西棕榈蜡	85	20	二丙二醇单甲醚	2	6															
CERACOL 83	费托蜡	105	20	异丙醇	2.5	6															
CERACOL 600	改性烃蜡	100	20	丙二醇甲醚醋酸酯	2	5															
CERACOL 601	巴西棕榈蜡	85	20	二丙二醇单甲醚	2	6															
CERACOL 607 R	聚四氟乙烯改性聚乙烯蜡	115	35	二乙二醇丁醚醋酸酯/二乙二醇丁醚/芳香烃 1/1/1	4	10															
CERACOL 609 N	蜡改性羊毛脂	85	20	芳香烃/异丙醇 1/1	3	6															
CERACOL 610	微晶蜡	95	15	低萘芳香烃	5	9															
CERACOL 615	微晶蜡	95	20	二丙二醇单甲醚	6	10															
CERACOL 624	巴西棕榈蜡	85	12	二丙二醇单甲醚	4	7															
CERAFAK 100	乙烯醋酸乙酯共聚物蜡	105	10	二甲苯/乙酸丁酯 1/1																	
CERAFAK 103	乙烯醋酸乙酯共聚物蜡	110	6	二甲苯/乙酸丁酯/丁醇 7/8/1																	
CERAFAK 106	乙烯醋酸乙酯共聚物蜡	105	6	二甲苯/乙酸丁酯/丁醇 7/8/1																	
CERAFAK 110	乙烯醋酸乙酯共聚物蜡	100	6	乙酸丁酯/丁醇 15/1																	
CERAFAK 111	聚乙烯蜡	110	12.5	乙酸丁酯																	
CERAFAK 117	改性费托蜡	110	25	无芳烃石油溶剂油																	
CERAFAK 127 N	改性费托蜡	120	15	芳香烃	3	7															

*23 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

蜡助剂 – 有机溶剂蜡分散液 (2/2)

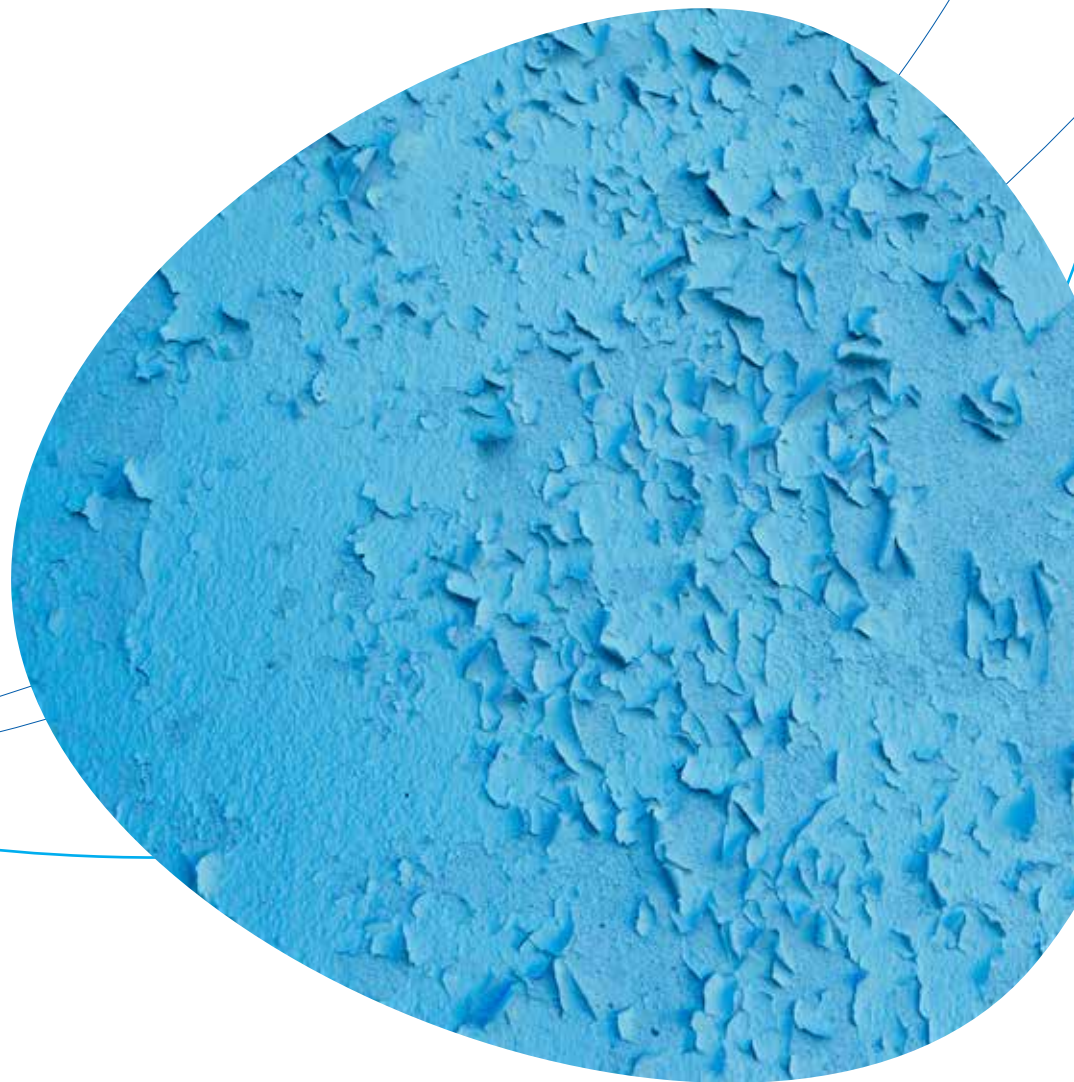
产品	产品数据						体系			效果											
	蜡基	溶剂			粒径分布 (µm)		水性	溶剂型	无溶剂	耐机械性能	表面滑度	防滑性	柔软触感	哑光效果	打磨性能	结构 / 织纹	粉末涂料脱气性	粉末涂料中颜料润湿性	防粘连 / 防水	防沉性	效果颜料定向
					D50	D90															
		熔点 (°C)	不挥发份 (%) *23																		
CERAFAK 140 N	巴西棕榈蜡	85	15	异丁醇 / 芳香烃 13/4					■		■	■									
CERAFAK 151	氧化高密度聚乙烯蜡	135	25	二甲苯					■		■		■	■							
CERAMAT 241	氧化高密度聚乙烯蜡	135	20	二甲苯/乙酸丁酯 1/1					■		■		■	■						■	
CERAMAT 250	聚乙烯蜡	120	40	乙酸丁酯					■		■		■	■						■	
CERAMAT 258	氧化高密度聚乙烯蜡	135	17.5	乙酸丁酯					■		■		■	■							
CERATIX 8561	乙烯醋酸乙烯共聚物蜡	105	4.7	二甲苯/乙酸丁酯/丁醇 3/6/1					■											■	■
CERATIX 8566	乙烯醋酸乙烯共聚物蜡	100	4.7	乙酸丁酯/丁醇 9/1					■											■	■

*23 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

附着力促进剂

在众多涂料应用中，界面相互作用是影响最终应用有效性的决定性因素。界面既指涂料和基材之间，也指各个单独涂层或老化涂层之间。附着力促进剂的作用是在此类界面建立尽可能多的稳定的额外的物理或化学键。

例如，毕克化学助剂可改善涂料对不同基材的附着力、表面污染耐受性以及防潮和耐腐蚀性能。



附着力促进剂

产品	产品数据									体系			基材			
	羟基	胺基	酯基	羧基	Si(OR) ₃	溶剂	不挥发份 (%) ^{*24}	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型	无溶剂	金属	玻璃	塑料	老化涂层
BYK-3941 P	■			■			63* ²⁵					■	■			
BYK-3942 P	■	■					63* ²⁵					■	■			
BYK-4500		■				2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯	40		28	■	■		■		■	■
BYK-4509	■		■			丙二醇甲醚	80	29	29	■	■		■	■		
BYK-4510	■			■		丙二醇甲醚	80	30		■	■		■	■		
BYK-4511		■			■	丙二醇甲醚醋酸酯	40		136		■	■	■	■		
BYK-4512	■	■				丙二醇甲醚醋酸酯	60		56		■		■	■		
BYK-4513	■	■				二丙二醇单甲醚	41		60	■			■			

^{*24} 有效成份含量并非完全对应不挥发份含量。根据产品化学组成及测定分析方法，不挥发份含量可能更高或更低。有效成份含量仅作为用量计算的基础。

^{*25} 基于固体二氧化硅载体的有效成份。

加工助剂

毕克化学的加工助剂用于涂料应用中可实现各种不同的效果。此类助剂通常可对广泛的工艺参数以及最终产品特性产生积极影响, 例如防止胶凝和结皮的形成、降低固化温度和时长, 或者提高电导率。



加工助剂

产品	产品数据			体系			效果
	溶剂	酸值 (mg KOH/g)	胺值 (mg KOH/g)	水性	溶剂型	无溶剂	
BYK-3950 P						■	改善颜料及填料吸收、降低粘度、优化流平以及粉末涂料脱气
BYK-3951 P						■	改善颜料及填料吸收、降低粘度、优化流平以及粉末涂料脱气
BYK-3955 P						■	改善颜料 (特别是炭黑) 及填料吸收、降低粘度、优化流平以及粉末涂料脱气
BYK-CATALYST 450	丙二醇甲醚/丙二醇/水 64/5/3	60	10	■	■		封闭酸催化剂 (酸含量:20%) , 降低烘烤温度和时间
BYK-ES 80	异丁醇	140	140		■		提高液体涂料的电导率
BYKANOL-A	异丁醇/水/无芳烃石油溶剂油 10/1/6	13	57		■		醇酸体系中抗凝胶、防结皮



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

