BYK
Additives & Instruments

Substance for Success.

Product Guide L-G 6

水系塗料用
添加剤

A member of ALTANA

水系塗料用添加剤

目次

湿潤分散剤	ページ	3
レオロジーコントロール剤	ページ	3
表面調整剤: シリコン、 ワックス	ページ	4-5
無機系紫外線吸収剤	ページ	6
密着性付与剤	ページ	6
消泡剤	ページ	7

弊社の塗料用添加剤各種は製品ガイド L-G 1に記載しております。
さらに詳細の製品ガイドがございます:
NANOBYK 添加剤：(L-G 4)
放射線硬化型塗料用添加剤：(L-G 5)

湿潤分散剤

湿潤分散剤：顔料の濡れおよび安定化、色浮き色分れ防止

製品名	推奨処方					顔料		備考
	アミン中和型	ハイブリッド系	工業用エマルション	水系UV	エマルション塗料	無機	有機	
BYK-154			■		■	■		分散剤。 DISPERBYK-187との併用
DISPERBYK	■	■	■		□	■		色受容性の向上 沈降防止
DISPERBYK-102	■	■	■		■	■		色受容性の向上 ユニバーサルカララント
DISPERBYK-180	■	■	■	■	□	■		特に酸化チタン向け
DISPERBYK-183	□	□	□		□	■	■	グリコールユニバーサル ティンター
DISPERBYK-184	■	■	■			■	■	
DISPERBYK-185	□	□	□			■	■	無溶剤のユニバーサルティンター
DISPERBYK-187	□	■	■	■	■	■	■	ユニバーサルカララントの 色受容性向上
DISPERBYK-190	■	■	■	■	■	■	■	樹脂なし ピグメントコンセントレート
DISPERBYK-191	■	■	■		■	■	■	樹脂なし/樹脂あり ピグメントコンセントレート
DISPERBYK-192	■	■	■	■	■	■	■	エフェクトピグメントのスラリー
DISPERBYK-193			■			■	■	特に印刷インキ向け
DISPERBYK-194	■	■	□			■	■	特に2液型のウレタン/エポキシ
DISPERBYK-2010	■	■	■	■	■	■	■	CRP技術により製造
DISPERBYK-2090	■	■	■		■	■	■	ユニバーサルティンター (VOCフリー)
DISPERBYK-2091	■	■	■		■	■	■	ユニバーサルティンター (VOCフリー)
DISPERBYK-2095	■	■	■		■	■		DISPERBYK-2091との併用で 粘度低下
DISPERBYK-2096	■	■	■		■	■	■	DISPERBYK-2090/-2091の非極性 系との相溶性向上

■：最適　□：適

図 1

レオロジーコントロール剤

レオロジーコントロール剤

製品名	主成分	溶剤	用途
BYK-420	変性ウレア	N-メチルピロリドン	タレ性および沈降防止性の向上
BYK-425	ウレア変性ウレタン	ポリプロピレングリコール600	タレ性および沈降防止性の向上

図 2

表面調整剤: シリコン、ワックス

表面張力を低下させるシリコン添加剤

製品名	表面張力低下能		基材への濡れ性	スリップ性	レベリング性	反応性基
	高	低				
BYK-301		■	□	□	□	
BYK-302		■	□	□	□	
BYK-307	■		■	■		
BYK-331		■	□	□	□	
BYK-333	■		■	■		
BYK-337	■		■	■		
BYK-341	■		■	□		
BYK-345	■		■		□	
BYK-346	■		■		□	
BYK-347	■		■		□	
BYK-348	■		■		□	
BYK-349	■		■		□	
BYK-375	■		■	■	□	水酸基
BYK-377	■		■	■		水酸基
BYK-378	■		■	■	□	
BYK-UV 3500		■	■	■	■	アクリル基

■ : 最適　　□ : 適

図 3

ワックス添加剤、液状

製品名	融点(Wax) ℃	耐スクラッチ性	耐磨耗性	スリップ性	エフェクトピグメントの配向	撥水性、耐ブロッキング性	つや消し	ソフトフィール効果
AQUACER 498	58			□		■		
AQUACER 507	130			□	□			
AQUACER 515	130	■	■					
AQUACER 526	105				■			
AQUACER 531	125	□	■	□				
AQUACER 537	110			□		■		
AQUACER 539	90			■		■		
AQUACER 552	130	■	■					
AQUACER 593	160			アンチスリップ				
AQUACER 840	130			□	□			
AQUAMAT 208	125	■	□				□	■
AQUAMAT 263	120	■				□	□	□
AQUAMAT 270	125	■	■	■		□	□	□
CERACOL 601	85	■		■				

■ : 最適　　□ : 適

図 4

ワックス添加剤、微粉末

製品名	融点(Wax) ℃	耐スクラッチ性	耐磨耗性	つや消し	模様	ソフトフィール効果
CERAFLOUR 914	160				細かい	■
CERAFLOUR 915	160				中程度	
CERAFLOUR 916	135		■		荒い	
CERAFLOUR 920	200	■		■		
CERAFLOUR 928	115	■	■	■		

■ : 最適　　□ : 適

図 5

その他の表面調整剤

製品名	主成分	用途
BYK-340	フッ素変性ポリマー	表面張力低下、基材への良好な濡れ
BYK-380 N	アクリル系共重合物	レベリング性の向上、表面張力低下
BYK-381	アクリル系共重合物	レベリング性の向上
BYK-DYNWET 800	アルコールアルコキシレート	動的表面張力の低下、基材への良好な濡れ
BYKETOL-PC	変性ウレア	水系ピグメントコンセントレートの皮張り、ケーキングの防止
BYKETOL-WS	表面活性低分子量ポリマー	レベリング性の向上、消泡およびワキ防止
NANOBYK-3600	アルミナ ナノ粒子	耐スクラッチ性向上

図 6

無機系ＵＶ吸収剤

製品名	粒径 (nm)	組成	推奨分野
NANOBYK-3810	10	酸化セリウム	木材保護
NANOBYK-3820	20	酸化亜鉛	木工および家具用塗料、クリヤー（顔料なし）
NANOBYK-3840	40	酸化亜鉛	木工および家具用塗料、クリヤー（顔料なし） 透明な建築塗料(木材保護)
NANOBYK-3860	60	酸化亜鉛	着色塗料 薄膜の透明建築塗料(木材保護)

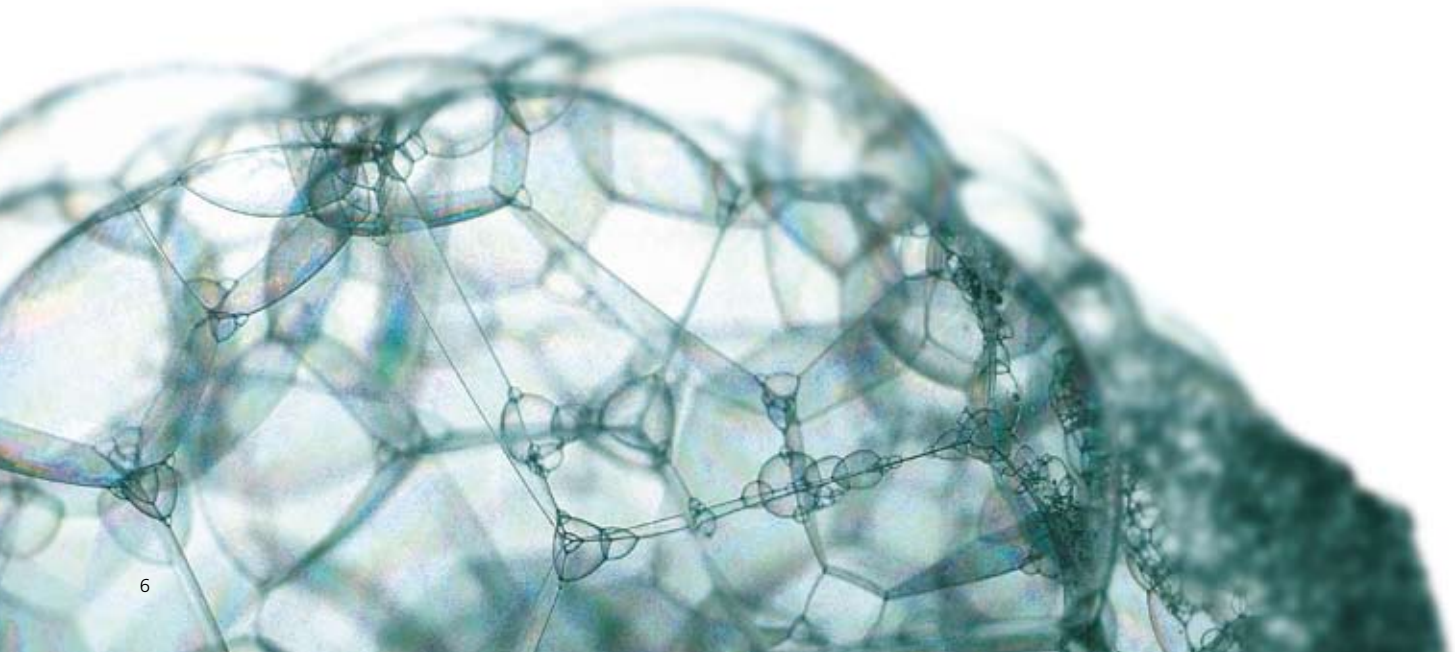
全ての製品はラジカル捕捉剤(HALS)と併用出来ます

図 7

密着性付与剤

製品名	下記の上での密着性を向上します	推奨分野
BYK-4500	旧塗膜 (顔料入り)	エマルション塗料、アルキッドエマルション
BYK-4510	鋼板、ガルバナイズド鋼板、アルミ 銅および、その他の金属	溶剤型焼付塗料 水系塗料には事前に中和（例；DMEA)が必要です。

図 8



消泡剤

ミネラル系消泡剤

製品名	非シリコン	APEOフリー	エマルション塗料および漆喰への推奨	
			フルグロス、半つや	つや消し
BYK-038		yes	■	■

■ : 最適　□ : 適

図 9

シリコン系消泡剤

製品名	APEOフリー	添加時期		推奨配合		
		ミルベース	レッドダウン	クリヤー	フルグロスおよび半つや	つや消し
BYK-017	yes	■			■	□
BYK-018	yes	■			■	□
BYK-019	yes	■			■	□
BYK-020	yes	□			■	
BYK-021	yes	■			■	□
BYK-022	yes	■	□		■	□
BYK-023	yes	■	□		■	□
BYK-024	yes	□	■	■	■	□
BYK-025	yes		■	■	■	□
BYK-028	yes	□	■	■	■	□
BYK-044	yes	■	□		■	□
BYK-093	yes	■	■	■	■	■
BYK-094	yes	■	■	■	■	□
BYK-1610	yes	□	■		■	■
BYK-1615	yes	□	■		■	■
BYK-1650	yes	□	■		■	■
BYK-1660	yes	□	■	■	■	■
BYK-1730	yes	■			□	■
BYK-1770	yes	■	□	■	■	■

■ : 最適　□ : 適

図10

ポリマー系消泡剤、非シリコン、非ミネラルオイル

製品名	APEOフリー	添加時期		推奨配合		
		ミルベース	レッドダウン	クリヤー	フルグロスおよび半つや	つや消し
BYK-011		■	□	□	■	□
BYK-012	yes	■	□	□		■

■ : 最適　□ : 適

図11

製品および用途

BYK添加剤

添加剤は、塗料、印刷インキおよびプラスチックの製造時に添加され、製造工程を最適化し、最終製品の品質を向上します。

添加剤の種類
- スリップ性、レベリング性および
- 下地への濡れ性を向上させる添加剤
- 密着性付与剤
- 消泡剤および脱泡剤
- 発泡安定剤
- プロセス添加剤
- レオロジーコントロール剤
- 紫外線吸収剤
- 減粘剤
- ワックス
- 顔料および体質顔料用湿潤分散剤

用途
- 常温硬化型樹脂（FRP）
- 建築塗料
- 自動車塗料
- 自動車補修
- 缶コーティング
- コイルコーティング
- カラーマスターバッチ
- 工業用塗料
- 皮革塗料
- 船舶塗料
- 成形コンパウンド
- 紙コーティング
- ピグメントコンセントレート
- 発泡ウレタン
- 粉体塗料
- 印刷インキ
- 防食塗料
- PVCプラスチゾル
- 熱可塑性プラスチック
- 木工および家具用塗料

BYK 試験機器

BYKは、広範囲の用途においてお客様のご希望に沿った測定機器全般を取り揃えています。
- 光沢/外観
- 色

取扱いの容易な品質管理用ソフトウェアを備えた携帯用および卓上型用試験機器

BYK試験機器は塗料およびプラスチック業界の問題解決策を提供しています。

BYK-Chemie GmbH
P.O. Box 10 02 45
46462 Wesel
Germany
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com/additives

BYK-Gardner GmbH
P.O. Box 970
82534 Geretsried
Lausitzer Strasse 8
82538 Geretsried
Germany
Tel +49 8171 3493-0
+49 800 427-3637
Fax +49 8171 3493-140

info.byk.gardner@altana.com
www.byk.com/instruments

ビックケミー・ジャパン株式会社

本　　社：大阪府大阪市北区堂島浜１丁目４番４号
東 京 営 業 所：東京都港区三田３丁目１３番１６号
名古屋営業所：愛知県豊川市萩町中山１−１１

www.byk.co.jp

ANTI-TERRA®, BYK®, BYK®-DYNWET®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKETOL®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, LACTIMON®, NANOBYK®, SILBYK®, および VISCOBYK® は BYK-Chemie社の登録商標です。
AQUACER®, AQUAFLOUR®, AQUAMAT®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, および MINERPOL® はBYK-Cera社の登録商標です。

本情報は当社が最良と考えるデータに基づいています。配合、製造および塗装条件は多岐にわたるので、前述の記載事項は必要に応じて調整して下さい。本情報から得られた特許権を含む個々のデータに対しては一切の法的責任を負いかねます。
この資料は以前に提出した資料と差替えて下さい。

BYK
Additives & Instruments

10/2007