

ムサシ・テクニカル

《ムサシの製品解説シリーズ》

# *ULTRA-VIN AF CLEAR*

耐指紋UV硬化型塗料

ウルトラバイン AF クリヤー

*UV820AF*

*UV820BF*

*UV820CF*



**musashi paint**  
to be the new one for you

# 耐指紋UV硬化型塗料 ウルトラバイン AF クリヤー

UV820AF

ウルトラバイン AF クリヤー

UV820BF

ウルトラバイン AF クリヤー

UV820CF

ウルトラバイン AF クリヤー

## はじめに

携帯電話等のモバイル製品には、耐摩耗性、硬度、耐久性の向上を目的に、アクリルラッカー塗料の上に、保護コートとしてUVクリヤーが施されております。近年、高光沢の塗装外観のデザインが数多く採用されておりますが特に濃色系の高光沢塗装仕様のものにおいて、使用時に指紋痕、皮脂等の付着による外観低下が見られ、改善の要求が求められております。

今回開発いたしましたウルトラバイン AF クリヤーラインは、これらの要望を満たすべく、樹脂組成、溶剤組成の最適化を図ることにより、指紋痕の付着防止性、ふき取り性に優れ、且つ従来の弊社の塗料と比べ平滑性、肉持ち感のある塗装外観に優れた塗料といたしまして、プラスチック製品への高付加価値化が可能となります。

## 特徴

1. 従来の UV 塗膜より指紋痕、皮脂の目立ちにくさ、ふき取り性が向上しております。
2. 高外観塗膜であるためウルトラバイン AF クリヤーを御使用することにより、意匠性に優れた塗膜が得られます。

## 用途

1. 情報家電製品
2. 家電製品
3. 光学機器
4. その他家電製品

## 適用素材及びベースコート

1. ABS 素材
2. ABS/PC 素材
3. 弊社アクリルラッカー系塗料 プラエース 736ーライン

近年、ポリマーブレンドの拡大が進み、様々なグレードが登場しており、本来の性質と異なる場合もありますので、あらかじめ御確認の上、御使用下さい。

## 標準使用法

### 1. 素地の調整

素材に付着している油、離型剤等の汚物を除去し素材面を清浄にして下さい。

### 2. 塗料の調整

使用前に塗料を均一に攪拌して下さい。

### 3. 塗料の配合比, 塗装粘度

塗料:シンナー=100:80~120

塗料粘度 8~9 秒 (岩田簡易粘度計 NK-2 at 20°C)

### 4. 標準乾燥条件

予備乾燥 :60°C 5分以上

UV照射 ランプの種類 :高圧水銀ランプ

ランプ出力 :80~120W/cm

積算光量 :600~800mj/cm<sup>2</sup>

(EYE UV METER 受光器 PD-365 アイグラフィックス(株)社製使用)

### 5. 塗装法

スプレーガンの場合

スプレーガン口径 0.8~1.5 mm φ

スプレー圧 0.3~0.5MPa (3.0~5.0Kgf/cm<sup>2</sup>)

スプレーガンと被塗物の距離 20~30 cm

### 6. 膜厚

15~20 μm

### 7. 使用上の注意

- ①溶剤の種類によって、硬化不良や物性低下を招く恐れがありますので、必ず専用シンナーを御使用下さい。
- ②この塗料は、高圧水銀ランプ向けに開発した塗料です。メタルハライド等のランプを使用した場合、本来の塗膜性能が発揮されない恐れがありますので、御確認の上御使用下さい。
- ③塗料は直射日光を避け、冷暗所(40°C以下)での保管をお願いいたします。
- ④御使用后、塗装器具類は直ちに洗浄してください。
- ⑤この塗料は低分子のアクリルモノマーが含まれておりますので、皮膚に対する刺激性が懸念されます。この塗料は低皮膚刺激性の原料を使用しておりますが、体質によってはかぶれ等発生する場合があります。御使用される場合は、必ず保護手袋、マスク等着用して下さい。万が一皮膚や衣服に付着した場合は速やかにその衣服を脱ぎ、皮膚に付着した箇所を水で良く洗浄して下さい。洗浄の際、溶剤を用いますと皮膚に対する浸透性を高める恐れがありますので使用しないで下さい。
- ⑥その他の注意事項等につきましては、MSDS等を御参照下さい。

塗膜性能試験項目・試験内容

試験項目	試験条件	評価方法
密着性	1mm 角基盤目セロテープ剥離(10×10) JIS 5600 に準ずる	分類 0～1で合格
鉛筆硬度	鉛筆引っ掻き試験機, 三菱ユニ使用, 荷重 1Kg, キズ法	H 以上合格
高温試験	70°C 48 時間 放置	外観変化無きこと
低温試験	-30°C 48 時間 放置	外観変化無きこと
耐摩耗性(消しゴム)	MONO PE-03A 荷重 4.9N 5000 往復	素地露出無きこと
耐摩耗性(砂消し)	HINODEMUKAIDORI 502 荷重 4.9N 600 往復	素地露出無きこと
耐湿性	40°C 95%×120 時間放置	外観変化無きこと
耐ヒートサイクル性	-40°C×30 分 ⇔ 80°C×30 分 10 サイクル	外観変化無きこと
耐アルコール性	IPA ラビング 500 往復	外観変化無きこと

試験結果

上塗り	UV820	UV820AF	UV820BF	UV820CF
密着性	合格	合格	合格	合格
鉛筆硬度	H～2H 合格	H 合格	H 合格	H 合格
高温試験	合格	合格	合格	合格
低温試験	合格	合格	合格	合格
耐摩耗性(消しゴム)	合格	合格	合格	合格
耐摩耗性(砂消し)	合格	合格	合格	合格
耐湿性	合格	合格	合格	合格
耐ヒートサイクル性	合格	合格	合格	合格
耐アルコール性	合格	合格	合格	合格

テストピース作成条件

塗 料; 下塗り 736ー プラエース メタリックシルバー  
 上塗り UV820 ウルトラバイン クリヤー  
 UV820AF ウルトラバイン AF クリヤー  
 UV820BF ウルトラバイン AF クリヤー  
 UV820CF ウルトラバイン AF クリヤー

配合比; 下塗り 主剤:シンナー(Z-B605)=100:140(重量比)  
 上塗り 主剤:シンナー(Z-P315)=100:120(重量比)

素 材; 弊社PC透明(2.0×50×150mm)

乾 燥; 下塗り 70°C×20 分  
 上塗り 予備乾燥 60°C 5 分  
 80W/cm 高圧水銀ランプ 積算光量 800mj/cm<sup>2</sup>

膜 厚; 下塗り 6±2 μm  
 上塗り 17±2 μm

塗膜特性

	UV820	UV820AF	UV820BF	UV820CF
指紋痕除去性	基準	◎	△～○	○
視認性	基準	△	○	◎
印刷適性	基準	×	◎	△～○

◎:非常に優れる ○:優れる△:基準と同等 ×:基準より劣る

種類・荷姿

ウルトラバイン AF クリヤー 各種

品番	品名	入目	
UV820AF	ウルトラバイン AF クリヤー	16Kg	4Kg
UV820BF	ウルトラバイン AF クリヤー	16Kg	4Kg
UV820CF	ウルトラバイン AF クリヤー	16Kg	4Kg
Z-P313	ウルトラバイン シンナー(速乾型)	16L	4L
Z-P315	ウルトラバイン シンナー(標準型)	16L	4L
Z-P317	ウルトラバイン シンナー(遅乾型)	16L	4L

本文中の特性値は、弊社での試験結果を参考までに挙げた一例であり、規格値を示すものではありません。  
需要家各位様におかれましては、十分に御検討の上、御採用くださいますようお願いいたします。

この塗料についてのお問い合わせは、下記にお願い申し上げます。

## 武蔵塗料株式会社

本社営業部	東京都豊島区南池袋 2-49-5 太陽生命池袋ビル 5階 (〒171-0022)
	TEL 03-3985-0634
	FAX 03-3971-1757
大阪事業所	大阪府東大阪市水走 1-17-13 (〒578-0921)
	TEL 0729-63-1133
	FAX 0729-63-0606
広島事業所	広島県東広島市田口研究団地 4-13 (〒739-0038)
	TEL 082-436-3423
	FAX 082-425-6316

## 武蔵塗料製造株式会社

入間工場	埼玉県入間市狭山ヶ原霞野 11-2 (〒358-0032)
	TEL 04-2934-4136 (開発部)
	04-2934-4138 (技術部)
	FAX 04-2935-2736

[www.musashipaint.com](http://www.musashipaint.com)

'09.07