

ACRIT 5BXシリーズ

油性 熱硬化 バイオマスアクリル 高酸価

バイオマス成分付与を目的とした機能性アクリル樹脂としてご使用頂けます。
環境負荷低減の貢献が期待でき、多岐のご用途にてご検討して頂けます。

特徴 Advantage

- 1 約50%の高いバイオマス度を有します。
High biomass content of 50%.
- 2 高酸価のため、良好な顔料分散性・アルカリ可溶性を持ちます。
Good pigment dispersion and solubility in alkali as high acid value.

性状値 Properties value

品名	樹脂中の※ バイオマス度 [理論値, %]	不揮発分 [%]	粘度 [mPa·s]	溶剤組成	重量平均 分子量	酸価 [ワニス,理論値]	ガラス転移 温度 [理論値, °C]
NEW 5BX-001	約51	48.0±2.0	300±100	EAc/IPA	約3.0±1.0万	約42	44.3
NEW 5BX-002	約51	47.0±2.0	1,500±500	EAc/IPA	約3.0±1.0万	約84	50.5

※樹脂中のバイオマス度=溶剤乾燥後の塗膜におけるバイオマス度
*不揮発分[%]=150°C×2h *粘度[mPa·s]=BM粘度計(25°C)

*EAc=酢酸エチル, IPA=イソプロパノール

密着性 Adhesion

品名	易接着PET	PMMA	PC	ABS	TAC
5BX-001	×	○△	◎	◎	×
5BX-002	◎	○△	○	○△	×

*膜厚:約5µm *乾燥条件:80°C×1分

*コーティング剤調整: EAcで希釈し有効成分30wt%に調整

*密着性(基盤目試験) 評価基準: ◎=100/100 ○=99~80/100 ○△=79~50/100 △=49~20/100 ×=19~0/100

吸収CO₂量 CO₂ absorption吸収CO₂量kg/kg

5BX-001	1.273
5BX-002	1.209
Ref *	0

*吸収CO₂量計算方法

ポリマー1kg当たりのバイオマス由来炭素量より算出。
表中の吸収CO₂量は最終製品焼却時の排出CO₂量から相殺される為、
カーボンニュートラルの考えに基づき、排出CO₂量削減に貢献できると考えられます。
※カテゴリー3に含まれる原料由来の排出CO₂量は未算出

※ref.: 弊社従来石化由来アクリル樹脂

顔料分散性 Pigment dispersion

品名	白		黒		赤	
	塗料用	IJ用	CF用	IJ用	CF用	
5BX-001	○	○△	○△	×	×	
5BX-002	○	○	○	×	×	
Ref. ※1	○	◎	◎	×	×	

※ref. 1: 弊社従来石化由来 高酸価アクリル樹脂 Mw=約6.0±1.0万, 酸価=約75, Tg=30.3℃(理論値)

*ミルベース調整条件: 白色顔料= TIPAQUE R930 (石原産業製)

顔料(60部)+樹脂(17部)+EAC/IPA(23部) PWC(顔料重量濃度):88% ペイントシェイカーにて60min.混合(メディア:スラリー=体積比1:1)
 黒色顔料…IJ用=SpecialBlack4 (ORION製)
 CF用=SpecialBlack250(ORION製)

顔料(15部)+樹脂(5部)+PEGMEA(40部) PWC(顔料重量濃度):75% ペイントシェイカーにて60min.混合(メディア:スラリー=体積比1:1)
 赤色顔料…IJ用=Cinquasia Magenta D4550J(SunChemical製)
 CF用=Irgazin Red L367HD (SunChemical製)

顔料(15部)+樹脂(5部)+PEGMEA(40部) PWC(顔料重量濃度):75% ペイントシェイカーにて60min.混合(メディア:スラリー=体積比1:1)

ミルベース塗膜物性 Properties of mill-base film

評価項目	5BX-001	5BX-002	Ref. 1 ※1	Ref. 2 ※2	測定条件
塗膜中バイオマス度 [%]	51	51	48	0	計算値
酸価	42	84	0	75	計算値
粘度[mPa・S]	50	50	1,600	110	BM型粘度計
光沢度(60°)	84	64	71	77	デジタル変角光沢計
顔料分散性	○	○	○	○	動的光散乱法
アルカリ可溶性	△	○	×	○	3%NaOH水溶液

※ ref. 1: 弊社バイオマスアクリル樹脂 Mw=約7.5±1.0万, 酸価=0, Tg=42.5℃(理論値)
 ref. 2: 弊社従来石化由来 高酸価アクリル樹脂 Mw=約6.0±1.0万, 酸価=約75, Tg=30.3℃(理論値)

*膜厚:約5μm *乾燥条件:80℃×1分 *基材:ガラス板

*ミルベース調整条件: 白色顔料=TIPAQUE R930(石原産業株式会社)

白色顔料:60部+樹脂:17部+溶剤(EAC/IPA):23部 PWC(顔料重量濃度):88%
 ペイントシェイカーにて混合

*アルカリ可溶性:3%水酸化ナトリウム水溶液に5分浸漬

評価基準:○=塗膜が溶解する △=塗膜収縮し物理的刺激で剥離する ×=変化なし



■用途 Application example

アルカリ可溶インキ
 レジスト
 分散剤 等



製品又は、
 サンプルに関する
 お問い合わせ先

大成ファインケミカル株式会社 樹脂事業部
 営業グループ

TEL: 03-3691-3111

受付時間: 午前8時30分~午後5時30分(土・日・祝日及び弊社指定休業日をのぞく)

■法規制について 法令を遵守し、弊社SDSをご参照の上、ご使用ください。

※カタログに掲載されている数値は全て参考データであり、保証するものではありません。

 大成ファインケミカル株式会社

<https://www.taisei-fc.co.jp/>