

DEFINITION

Résine alkyde non siccativante à base d'acides gras synthétiques.

Forme de livraison

70 % Acétate de méthoxy propyle (70MPAC)
(la solution contient aussi 5% de xylène)

PROPRIETES PARTICULIERES ET APPLICATIONS

Totalement compatible avec les alkydes pour peintures au four, les acryliques thermodurcissables, peintures nitrocellulosiques et à catalyse acide et peintures alkydes et acryliques réticulables aux isocyanates

Résine de broyage pour la fabrication de pâtes pigmentaires

COMPOSITION DE LA RESINE

à 100 % (env.)

29 % composants d'acides gras
45 % anhydride phtalique.

CARACTERISTIQUES

Controlées régulièrement:

Viscosité dynamique DIN EN ISO 3219

Viscosité dynamique [mPa.s] 65 - 210
50 % acétate de méthoxypropyle (100 1/s; 23 °C)

Indice de coloration (iode) DIN 6162

Indice de coloration à l'iode <= 5
50 % acétate de méthoxypropyle

Indice d'acide DIN EN ISO 2114

Indice d'acide [mg KOH/g] < 15
(extrait sec)

Teneur en non volatil DIN 55671

Extrait sec [%] 68 - 72
(120 °C; 5 min)

Ne sont pas controlées régulièrement:

Teneur en non volatil DIN EN ISO 3251

Extrait sec [%] 68 - 72
(1 h; 125 °C; 1 g)

Densité des liquides DIN EN ISO 2811-2

Densité [g/cm³] 1,10
env.
(20 °C)

Point éclair DIN EN ISO 1523

Point éclair [°C] 43
env.

DILUABILITE

Essence spéciale 100/140	○	Méthylisobutylcétone	●
White spirit	○	Acétate de butyle	●
Huile de Térébenthine	●	Acétate de méthoxypropyle	●
Xylène	●	Méthoxypropanol	●
Shellsol AB	●	Ethanol	○

● = diluable à l'infini

○ = diluable

⊙ = diluabilité limitée

○ = diluabilité limitée ou nulle

COMPATIBILITE

% Vialkyd AC 290	90	75	50	25	10
% autres liants	10	25	50	70	90

Alkydes

Vialkyd AF 724, AS 673m	○	○	○	○	○
Vialkyd AL 504, AC 451	●	●	●	●	●
Vialkyd AR 427, AR 340, AC 274	●	●	●	●	●

Acryliques

Viacryl SC 341, SC 420	●	●	●	●	●
------------------------	---	---	---	---	---

Autres liants

Desmodur N, Desmodur L	●	●	●	●	●
Alresat KM 201	●	●	●	●	●
Nitrocellulose, ex. 24 E, 9 E	●	●	●	●	●
CAB-551-0.2	●	●	●	●	●
Beckopox EP 304, EP 307	○	○	○	○	○
Duroxyn EF 900, EF 935	○	○	○	○	○

● = bonne compatibilité

○ = compatibilité très limitée ou nulle

APPLICATIONS

Le Vialkyd AC 290 a été conçu comme liant de broyage pour la fabrication de pâtes pigmentaires ayant une très grande compatibilité aux peintures au four alkydes, acryliques thermoplastiques, aux peintures nitrocellulosiques et à catalyse acide ainsi qu'aux peintures alkydes et acryliques réticulables aux isocyanates. Les pâtes pigmentaires à base de Vialkyd AC 290 peuvent être remontées par le liant de base sans entraîner de modifications des propriétés originelles de celui-ci. Suite à sa fonctionnalité équilibrée, le Vialkyd AC 290 s'incorpore dans le film de peinture et il faut en tenir compte en tant que partenaire de réaction dans les formulations, par exemple pour les aminoplastes ou les isocyanates, ainsi que de son action dans les systèmes nitrocellulosiques et à durcissement par catalyse acide. Les pâtes pigmentaires à base de Vialkyd AC 290 n'apportent aucune influence négative sur les propriétés de la résine de base, même avec une quantité de 30 % de résine provenant de la pâte pigmentaire.

Jusqu'à environ 30 min 200°C, le Vialkyd AC 290 est résistant au jaunissement ce qui correspond aux alkydes les plus performantes. L'ajout du Vialkyd AC 290 n'apporte aucune baisse de la résistance aux solvants. Il montre une bonne tendance à la réticulation même pour des températures de cuisson basses. Par conséquent, il peut être utilisé dans des peintures du type 80°C. En combinaison avec des peintures à catalyse acide, nitrocellulosiques ou réticulables au isocyanates, on obtient des peintures possédant un bon séchage et une bonne dureté.

MISE EN OEUVRE

Le Vialkyd AC 290 peut être utilisé avec tous les pigments et charges habituels. Il n'y a pas de risque d'épaississement avec les pigments à caractère basique. En raison de sa faible viscosité le Vialkyd AC 290 peut être mis en oeuvre sur tous les appareils de broyage modernes. La résine montre un remarquable pouvoir mouillant même pour les pigments difficilement dispersibles. Les pâtes pigmentaires sont stables et ne se modifient pas, même après un temps de stockage prolongé. On obtient la meilleure absorption de pigment lorsque ce dernier est introduit par petite quantité dans la pâte.

Fabrication des pâtes pigmentaires

Les pâtes pigmentaires citées ci-dessous ont été broyées sur un broyeur tricylindre avec un extrait sec de résine de 70 %.

Exemple pour la fabrication d'une pâte pigmentaire

Incorporer sous agitation 245 parties de Kronos 2310 dans 100 parties de Vialkyd AC 290/70MPAC. Ensuite disperser la pâte de broyage en deux passages au broyeur à tricylindre. Pour les pigments minéraux, la détermination du point d'écoulement selon Daniel garanti une formulation optimale de la pâte de broyage. Néanmoins, cette méthode selon Daniel ne convient pas pour la plupart des pigments organiques. Par conséquent, la détermination de la composition idéale d'une pâte de broyage à base de pigments organiques nécessite un essai de dispersion afin de déterminer les quantités nécessaires.

PIGMENT (Fournisseur)	TAUX, max.	% recommande
Kronos 2310 (Kronos)	280	245
Bayferrox 130 BM (Bayer)	210	175
Bayferrox 3920 (Bayer)	105	70
Jaune Permanent NCG 71 (Clariant)	45	30
Jaune Irgazin 2 GLT (Ciba)	50	25
Jaune Novoperm HR (Clariant)	40	20
Rouge Permanent F GR (Clariant)	50	25
Rouge Novoperm F 5 RK (Clariant)	35	20
Violet Hostaperm RL special (Clariant)	25	10
Bleu Hostaperm AFL (Clariant)	35	20
Bleu Cromophthal A 3 R (Ciba)	35	15
Vert Hostaperm GG 01 (Clariant)	35	20
Noir de fumée FW 2 (Degussa)	18	13

STOCKAGE

La stabilité au stockage du produit dans l'emballage d'origine et jusqu'à 25 °C est au minimum de 730 jours.

Fournisseur:

Desmodur N, L (Covestro)
CAB-551-0.2 (Eastman)