

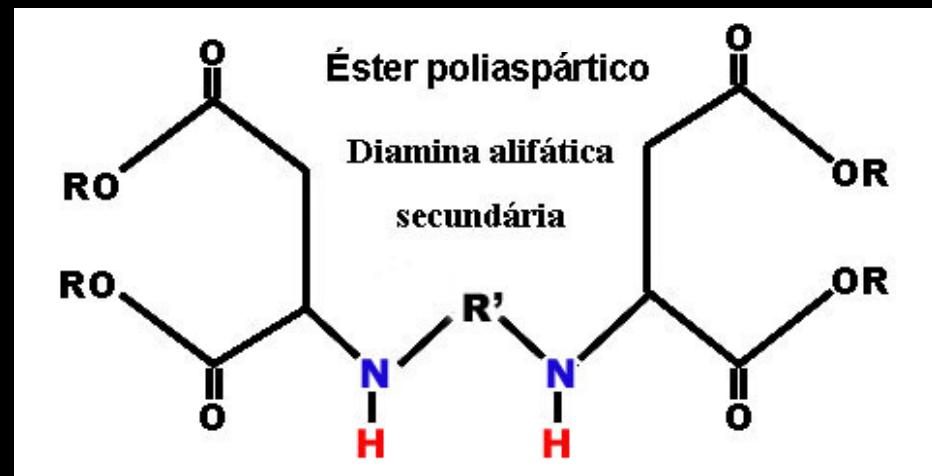


+



O Poliuretano Poliaspártico é baseado na reação de **éster poliaspártico** (que é uma **diamina alifática secundária**) com um **isocianato alifático**.

$R_1 - N = C = O$



$R_1 - N = C = O$

Fonte: Fernando
FRAGATA

Componente A + Componente B

Poliéster poliaspártico

Isocianato alifático

Grande resistência química, resistência ao intemperismo, altas espessuras, propriedades anticorrosivas e DTM

Poliéster alifático (DD)

Isocianato alifático

Grande resistência química e resistência ao intemperismo

Acrílica polihidroxilada

Isocianato alifático

Resistência ao intemperismo e custo médio

Poliéster ftálico ou acrílico

Isocianato aromático

Somente para interiores. Grande resistência química e secagem rápida

O nome **poliaspártico** foi adotado entre formuladores na indústria devido à necessidade de diferenciar o de **poliuréias** e **poliuretanos**. Porém, tintas poliaspárticas são muito diferentes em propriedades de aplicação e de desempenho das poliuréias convencionais.

Poliuretanos - tintas de espessura média (40 a 120 μm) para aço carbono e concreto em exposição ao intemperismo

Poliasparticos - tintas de alta espessura (150 a 225 μm) para aço carbono e concreto em exposição ao intemperismo

Poliuréia - revestimentos de alta espessura (0,5 a 6 mm) e sem solventes, para revestimentos internos de tanques e para pisos.

• Esta tecnologia foi introduzida no começo da década de 90 e era inicialmente usada em formulações de tintas de poliuretano bicomponentes convencionais, à base de solventes porque os **ésteres poliaspárticos** são excelentes solventes reativos para tintas de poliuretano de altos sólidos. Na reação, o **éster poliaspártico** se fixa e deixa de ser volátil.

• A reatividade dos ésteres poliaspárticos única e ajustável, permite projetar revestimentos de cura rápida **na medida das necessidades da aplicação**.

• **Longo pot life** que pode variar de cinco minutos a duas horas

• As tintas poliaspárticas podem ser formuladas com sólidos por volume muito altos (**70-100% sólidos**) como consequência os mais recentes desenvolvimentos concentram-se na obtenção de revestimento de baixo **VOC** ou quase zero **VOC**

- Podem ser aplicadas em espessuras **mais altas**, de **150 a 225 micrometros** de camada seca
 - A alta espessura permite **reduzir** o número de demãos em um sistema de pintura.
- A característica de cura rápida (fast cure) destes revestimentos pode fornecer melhorias significativas de **produtividade**, no processo de pintura. A secagem rápida possibilita a entrega da obra ou a volta ao serviço em tempo menor. Isto significa **economia**\$\$\$\$\$\$\$\$\$
- É relevante também a cura a baixa **temperatura** e a **resistência à abrasão** e a **corrosão** deste revestimento.

• Os poliaspárticos são tintas anticorrosivas de alto desempenho, **amigas do meio ambiente**, mais **seguras** e com vantagens para a **saúde dos pintores**.

• A aplicação pode ser feita com equipamentos de pintura convencionais simplificando os serviços que ficam **menos sujeitos a erros** e com menos investimento em equipamentos.

• O poliaspártico é uma tinta "self priming" ou seja, é **Dupla Função** e pode ser aplicada em **apenas uma demão** diretamente sobre o aço carbono (DTM). Têm resistência ao intemperismo com **excelente retenção de cor e brilho** e não amarelam com o tempo.

Fonte: Bayer



Celso Gnecco

**Muito obrigado
pela atenção**

Vamos ver a seguir o
comportamento do poliaspártico
comparado com outros
revestimento em diversos
ensaios de laboratório
Projetados e Conduzidos por
Fernando de Loureiro Fragata
e sua Respeitada Equipe.