

Paper Business

Cartabond[®] SMG líquido

Informação Técnica de Produtos



Exactly your chemistry

**Agente co-ligante e auxiliar de resistência superficial
para a indústria de papel**



Creating Value in a World of Paper

www.paper.clariant.com

1 Campos de aplicação

- Para aplicações superficiais em coating/couchê, na prensa de colagem (size-press) ou outros pontos de aplicação.
- Para a melhoria da qualidade de papéis, cartolinas e cartões.

2 Vantagens

Cartabond SMG líquido destaca-se pelas seguintes propriedades:

- produto de renome mundial para aplicações superficiais;
- melhora a qualidade de papéis e cartões, através da diminuição da tendência de soltar «pó», proveniente do próprio suporte;
- diminui a porosidade de papéis e cartões;
- tem efeito «release» e de amaciamento de papéis «tissue»;
- apresenta efeito sinérgico com os branqueadores ópticos, normalmente utilizados na produção de papéis e cartões.
- melhor qualidade dos impressos e maior velocidade de impressão;
- altamente interessante para papéis técnicos e papéis especiais;
- proporciona às fórmulas de tintas couchê uma viscosidade altamente estável, melhorando a adesividade às fibras e aos pigmentos de carga;
- excelentes efeitos de barreira em papéis couchê, permitindo a fabricação de papéis siliconizados (antiaderentes);
- produto insolúvel em solventes orgânicos, proporcionando efeitos resistentes a óleos e gorduras;
- o aumento significativo da resistência mecânica de papéis couchê permite a fabricação de papéis de altíssima qualidade (p.ex. para cartografia, papel-moeda, etc.).

3 Propriedades típicas

3.1 Características

Teor de matéria seca: aprox. 20%.

Viscosidade: aprox. 275 mPa·s (=cP) à temperatura ambiente (Brookfield).

3.2 Dados adicionais

Esses dados visam apenas descrever o produto e não fazem parte do monitoramento constante das especificações.

Aspecto:	Líquido viscoso, transparente, incolor até amarelado.
Caráter químico:	Álcool polivinílico hidrolisado.
Caráter iônico:	Não-iônico.
Solubilidade:	Solúvel em água fria em qualquer proporção, fornecendo soluções transparentes.

3.3 Especificação técnica

Vide folheto de Especificação Técnica do produto.

4 Comportamento

4.1 Compatibilidade com substâncias:

- **aniônicas** boa;
- **não iônicas** boa;
- **catiônicas** boa.

4.2 Compatibilidade com:

- **branqueadores ópticos** boa;
- **agentes de colagem superficial** boa;
- **amidos** boa;
- **seqüestrantes** boa;

Formação de espuma moderada.

O Departamento Técnico da BU Paper Specialities da Clariant está a sua disposição para esclarecer detalhes sobre o comportamento, uso deste produto ou métodos de teste.

5 Dosagens recomendadas

Considerando a larga diferença das características de cada processo, testes de laboratório, ou mesmo avaliações de planta devem ser realizados, em casos individuais, para determinar as dosagens ideais.

6 Informações adicionais

6.1 Propriedades de aplicação

- **Cartabond SMG líquido** é um álcool polivinílico hidrolisado em solução aquosa, de baixa viscosidade, especialmente indicado para uso em produções de papel e cartão.
- É utilizado e conhecido mundialmente nas aplicações superficiais em *coating/couchê*, nas *prensas de colagem (size-press)* e outros pontos de aplicação, como agente co-ligante e, também, como *auxiliar de resistência superficial*, principalmente em papéis e cartões com tendência de soltar o «pó», proveniente do próprio suporte.
- É utilizado também para *diminuir a porosidade* de papéis e cartões que necessitam um maior valor de porosidade «Gurley».
- Possui *propriedades «release» e de amaciamento* de papel tissue.
- **Cartabond SMG líquido** possibilita a obtenção de *níveis de brancura muito altos*, graças ao seu efeito de ativador sobre os branqueadores ópticos (efeito sinérgico com os branqueadores ópticos).
- **Papéis couchê (coating):**
 - **Cartabond SMG líquido** é usado como co-binder (com emulsões de polímeros) para a fabricação de papéis e cartões couchê (inclusive papéis gráficos com um revestimento de pigmento e ligante na superfície). Este fato *melhora a printabilidade, bem como a velocidade de impressão*.
 - **Cartabond SMG líquido** inibe o *empoeiramento e o «picking»*, durante a *impressão de papéis e cartões*. Ainda, o produto promove uma redução da absorção das tintas de impressão que, por sua vez também promove uma *melhoria da printabilidade e a qualidade da impressão*.
 - Pela sua *boa adesividade às fibras e pigmentos de carga*, como também pela habilidade de produzir acabamentos couchê com *efeitos de barreira*, **Cartabond SMG líquido** destaca-se no emprego para *papéis técnicos e papéis especiais* (vide página 4: «*Papéis técnicos e especiais*»).
 - **Cartabond SMG líquido** proporciona às fórmulas de tintas couchê uma *viscosidade altamente estável, melhorando a adesividade às fibras e aos pigmentos de carga*. O fato resulta em alto brilho, excelente lisura e opacidade, mesmo em casos onde há redução da quantidade do binder, em comparação com caseína e amido.
 - **Cartabond SMG líquido** *augmenta a resistência à água fria* dos papéis e cartões couchê.
 - **Cartabond SMG líquido** ultrapassa as qualidades de ativador para branqueadores ópticos em comparação com os ligantes convencionais, também no caso de papéis/cartões couchê.
- **Papéis técnicos e especiais**
 - A insolubilidade de **Cartabond SMG líquido** na maioria dos solventes orgânicos, óleos, graxas e ceras, conjuntamente com suas propriedades positivas de formação de filme, permite a fabricação de papéis especiais com certas *funções de barreira*.

- Graças à ação de barreira, **Cartabond SMG líquido** é particularmente apropriado para a *fabricação de papéis siliconizados*. O efeito de barreira inibe a penetração pelas resinas de silicone, proporcionando um máximo efeito antiaderente («easy-peel effect»), mesmo com dosagens reduzidas de silicone.
- A excelente *resistência aos solventes orgânicos* de coatings à base de **Cartabond SMG líquido** é também utilizada na fabricação de papéis NCR e eletrográficos.
- Para diversas qualidades de papéis especiais, a resistência mecânica exigida ultrapassa os valores obtidos pela seleção cuidadoso de fibras e tratamento mecânico. Um *aumento significativo da resistência mecânica* pode ser obtido com **Cartabond SMG líquido** (p.ex. papéis para cartografia, papel-moeda).
- **Cartabond SMG líquido** apresenta um *excelente efeito de barreira contra óleos e graxas*, se a aplicação for realizada após a plastificação ou em combinação com produtos químicos resistentes à óleos e gorduras. Desta forma é possível obter papéis resistentes contra gordura, bem como papéis curáveis a quente. («heat-sealable paper coatings»).

6.2 Modo de aplicação

- **Cartabond SMG líquido** pode ser aplicado tal qual, ou seja, sem diluição prévia, através de uma bomba dosadora. Entretanto, se necessário, poderá ser feita uma diluição em água fria (temperatura ambiente), sob leve agitação.
- Pode ser adicionado, diretamente, às soluções de amido ou às formulações de tintas de revestimento para posterior aplicação superficial.
- Também pode ser aplicado isoladamente, sem mistura com ligantes, na prensa de colagem da máquina de papel ou no «coater».
- Em ambientes de turbulência ou agitação muito forte, apresenta uma leve tendência à formação de espuma. Nesses casos, recomenda-se o uso de um agente antiespumante à base aquosa (isento de óleo ou silicone), sem afetar as propriedades do produto.

O Departamento Técnico da BU Paper Specialities da Clariant
está à sua disposição para esclarecer detalhes sobre o uso
deste produto ou métodos de teste.

7 Armazenamento

Estabilidade na armazenagem

- Estável durante, no mínimo, 6 meses, na embalagem original, lacrada, sob condições normais de armazenamento (25°C).
- Recomenda-se armazenar o produto em lugar fresco e arejado. Não expor as embalagens diretamente ao sol.

8 Ficha de Segurança

- Dados de segurança
 - Dados toxicológicos
 - Dados ecológicos
- } Vide Folha de Dados de Segurança.

® Marca registrada e patenteada pela Clariant em diversos países.

A indicação ® aparece no texto, apenas, quando o produto é mencionado pela primeira vez. Todos os dados e recomendações técnicas constantes em boletins da Clariant são indicações de aplicação exemplificadas dos nossos produtos. Esses dados correspondem ao atual estado de nossos conhecimentos. Todos os produtos de nossa empresa são objeto de exames cuidadosos. Porém, COMO O SEU EMPREGO ESTÁ FORA DE NOSSO CONTROLE, NÃO PODEREMOS ACEITAR RESPONSABILIDADES PELOS DANOS DIRETOS OU INDIRETOS, QUE POSSAM RESULTAR DE UM ARMAZENAMENTO IRREGULAR OU UMA APLICAÇÃO INDEVIDA.

Para melhor orientação, consulte o Departamento Técnico da respectiva Divisão da Clariant ou entre em contato com a Filial mais próxima.

Clariant S.A.

Av. das Nações Unidas, 18001

Santo Amaro

SÃO PAULO - SP

CEP: 04795-900

www.clariant.com

Tel.: (011) 5683-7514

Fax: (011) 5683-7464

Rev. 1

199583.03.11.p

Cartabond SMG líquido

www.paper.clariant.com

Europe

Clariant International LTD
TechCenter Reinach (B03.22)
Rothausstrassrasse 61
CH-4132
Muttenz 1

Switzerland

Tel.: +800 128 72737
Tel.: +41 61 469 7218
E-mail: paper@clariant.com
E-mail Austria: ... paper.austria@clariant.com
E-mail Germany: info.paper@clariant.com

Latin America

Clariant S.A.
Av. das Nações Unidas 18.001
Brazil
04795-900
Tel.: +55 11 5683 7509
Email: paper.brazil@clariant.com

Asia

Clariant (China) Ltd
1-5/F Sandoz Centre
178-182 Texaco Road
Tsuen Wan
Hong Kong
Tel.: +852 2406 4132

North America

Clariant Corporation
4000 Monroe Road
USA
Tel.: 800 727 3710
E-mail: paperexpert@clariant.com
Canada
Tel.: 800 567 0056
E-mail: paperexpert@clariant.com



Exactly your chemistry

Rev. 1

199583.03.11.p

This information is based on our present state of knowledge and is intended to provide general notes on our products and their uses. It should not therefore be construed as guaranteeing specific properties of the products described or their suitability for a particular application. Any existing industrial property rights must be observed. The quality of our products is guaranteed under our General Conditions of Sale.

® Trademark of Clariant registered in numerous countries.

© 2006 Clariant International Ltd.