

3M

Adesivo Instantâneo

CA-40

Dados Técnicos

Outubro/2001

Em substituição a versão de Agosto de 1999

Descrição do Produto

- É um adesivo à base de cianoacrilato, de alto valor de adesão, curável à temperatura ambiente.
- Necessita de baixas pressões de união. Tem boa adesão em superfícies difíceis de unir como EPDM, alumínio e vinil flexível. Atende à Norma MIL-A-46050C tipo II Classe 1.

Propriedades Típicas

(estes são dados de referência e, portanto, não devem ser usados como especificação)

PROPRIEDADES: (NÃO CURADO)

Base:	Cianoacrilato
Cor:	Transparente
Viscosidade:	2 - 10 cps
Densidade:	1.05 – 1.08 g/cm ³
Solubilidade:	Acetona MEK Nitrometano

PROPRIEDADES: (CURADO)

Ponto de fusão:	140 – 150°C
Dureza Shore D	80 – 85
Alongamento:	1 - 4%
Densidade:	1,20 - 1,25
Resistência à temperatura:	75°C

Aplicação

- Este adesivo não tem boa performance em poliolefinas não tratadas, superfícies cobertas com TEFLON não tratado e materiais porosos que irão absorver o adesivo.

1- As superfícies devem estar limpas e secas e isentas de poeira, óleo e graxa. Superfícies plásticas e de borracha normalmente contêm desmoldantes, que devem ser retirados por abrasão ou limpeza com solvente. No caso de uso de solventes, tenha certeza de eliminar todas as fontes de ignição próximas e seguir as normas de manuseio do fornecedor.

Adesivo Instantâneo

CA-40

- 2- Aplique uma gota ou uma camada bem fina em apenas uma superfície. Rapidamente una a uma segunda superfície e levemente esfregue-as. Como o tempo de cura é muito curto, o movimento deverá ser mínimo.
- 3- Pressione as superfícies até que a adesão seja suficiente para juntá-las. A pressão dos dedos por alguns segundos é suficiente para plásticos e borrachas; entretanto, metais requerem grampos firmes por 1 a 2 minutos. Uniões com espessura de adesivo acima de 4 mm. terá uma cura mais lenta e produzirão adesões fracas.
- 4- Limpe o bico da embalagem colocando um pino para evitar entupimento com adesivo curado. Limpe também o bico e a capa quando for fechar novamente para evitar a travamento da embalagem.
- 5- A limpeza do adesivo não curado (veja também n.º 6 abaixo) pode ser feita com acetona, MEK e nitrometano. Adesivo curado pode ser removido com nitrometano. Acetona e MEK podem ser usados, mas atuarão mais demoradamente.
- 6- Quando grandes quantidades de adesivo de cianoacrilato forem acidentalmente derramados, não use solventes para limpeza. Jogue água para curar o adesivo e remova-o por raspagem.

O tempo de cura depende de alguns fatores:

- A - Superfícies a serem coladas: superfícies básicas como borracha aceleram a cura; superfícies ácidas, como madeira, retardam a cura.
 - B - Temperatura: temperaturas altas aceleram a cura.
 - C - Umidade: umidades altas aceleram a cura.
-

Adesivo Instantâneo

CA-40

Preparação das Superfícies

AÇO:

- 1 - Limpe a superfície com MEK ou solventes clorados.
- 2 - Lixe e jateie com abrasivos finos.
- 3 - Limpe de novo com solvente para remover partículas soltas.

ALUMÍNIO:

- 1 - Desengraxe com vapor de percloroetileno por 5 a 10 minutos.
- 2 - Desengraxe alcalino a quente por 10 a 20 minutos. Enxágüe imediatamente com muita água fria.
- 3 - Ataque ácido a quente por minutos.
- 4 - Enxágüe em água limpa.
- 5 - Seque ao ar frio ou quente.

PLÁSTICOS:

- 1 - Limpe com álcool isopropílico.
- 2 - Lixe com abrasivo fino.
- 3 - Limpe com álcool isopropílico.

BORRACHAS:

- 1 - Limpe com MEK.
- 2 - Lixe com abrasivo fino.
- 3 - Limpe novamente com MEK.

Características de Desempenho

A - Cizalhamento de metal/metal a 24°C (psi), (ASTM-D-1002) - curado por 48 horas a 20°C - 60% UR, lixado e limpo com acetona - corpos de prova com 1/2 pol² de união - tracionados a 1 pol/min.

Aço/aço	-	1.400
Latão/latão	-	1.630
Alumínio/alumínio	-	1.420
Cobre/cobre	-	2.060

B - Cizalhamento de plástico/plástico a 24°C (psi), (ASTM-D-1002) - curado por 48 horas a 20°C - 60% UR lixado e limpo com álcool - corpos de prova com 1 pol² de união - tracionados a 2 pol/min.

PVC rígido/PVC rígido	-	1.000
ABS/ABS	-	900
PVC flex/PVC flex	-	100
Acrílico/Acrílico	-	550
Nylon/Nylon	-	780
Fenólica/Fenólica	-	1.200

FRP/FRP	-	445
---------	---	-----

Adesivo Instantâneo

CA-40

Poliestireno/Poliestireno - 520

Obs: Todos com rompimento da superfície testada.

C - Cizalhamento de Borracha/Borracha a 24°C (psi), (ASTM-D-1002) - curado por 48 horas a 20°C - 60% UR, lixado e limpo com MEK - corpos de prova com 1 pol² de união - tracionados a 20 pol/min.

Nitrílica/Nitrílica - 35

Neopreno/Neopreno - 55

Butílica/Butílica - 45

SBR/SBR - 23

Natural/Natural - 40

EPDM/EPDM - 120

Obs: Todos com rompimento da superfície testada.

Armazenamento

- Para períodos curtos de estocagem (30 dias), conserve o adesivo num local fresco e seco (15 - 25°C).
 - Para períodos longos, refrigeração (5°C ou abaixo) é recomendada.
 - Mantenha as embalagens bem fechadas e livres de umidade. A polimerização é acelerada pela luz solar; evite exposição ao sol.
 - Na embalagem original e estocado abaixo de 25°C é esperado um prazo de validade de 9 meses.
 - À temperatura mais baixas, o prazo de validade aumenta. Essas baixas temperaturas causam um aumento temporário de viscosidade e condensação de água na embalagem. Essas embalagens devem voltar à temperatura ambiente antes de serem abertas para evitar o contato de água com o adesivo, provocando sua gelificação.
-

Precauções

- Informe-se sobre os cuidados com o adesivo na folha de dados de Segurança (M.S.D.S.).
-

Nota Importante

- Esta especificação técnica poderá ser modificada sem prévio aviso. Acreditamos que os dados nela contidos sejam suficientes. Para informações adicionais, solicitamos contatar o Departamento Técnico de Adesivos 3M.
-

Adesivo Instantâneo CA-40



Adesivos Industriais

3M do Brasil Ltda.

Via Anhanguera, km110

Caixa Postal 123 – Campinas – SP

CEP 13001-970

Informações :

Consultar o Serviço Técnico

Tel.: 0-XX-19-3838-7114

Fax: 0-XX-19-3838-7559