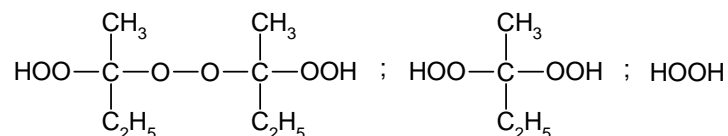


CATALISADOR

Descrição do produto Peróxido de metil etil cetona, solução em ftalato de dimetilo



N.º CAS : 1338-23-4
 N.º EINECS/ELINCS : 215-661-2
 Estado TSCA : listado no inventário

Especificações

Aspeto : Líquido claro e incolor
 Oxigénio ativo total : 8.8-9.0%
 Densidade, 20°C : 1.180 g/cm³
 Viscosidade, 20°C : 24 mPa.s
 Teor de água : max. 3.0%

Características

Devido à natureza relativamente instável dos peróxidos orgânicos, pode ocorrer uma perda de qualidade ao longo do tempo. Para minimizar esta perda, recomenda-se uma temperatura máxima de armazenamento (Ts máx.) para cada produto de peróxido orgânico.

Armazenamento

Catalisador T_s max. = 25°C

Quando armazenado nas condições de armazenamento recomendadas, o Catalisador manter-se-á dentro das especificações da AMC Cunha durante um período de pelo menos três meses após a entrega.

Estabilidade térmica

Os peróxidos orgânicos são substâncias termicamente instáveis, que podem sofrer decomposição autoacelerada. A temperatura mais baixa à qual a decomposição autoacelerada de uma substância na embalagem original pode ocorrer é a Temperatura de Decomposição Autoacelerada (SADT). A SADT é determinada com base no Teste de Armazenamento com Acumulação de Calor.

Catalisador SADT : 60°C

O Teste de Armazenamento com Acumulação de Calor é um método de ensaio reconhecido para a determinação da SADT de peróxidos orgânicos (ver Recomendações sobre o Transporte de Mercadorias Perigosas, Manual de Testes e Critérios – Nações Unidas, Nova Iorque e Genebra).

Principais produtos de decomposição

Dióxido de carbono, água, ácido acético, ácido fórmico, ácido propanoico, metil etil cetona.

Embalagem e transporte

A embalagem standard é um recipiente de HDPE de 30 L (Nourytainer®) para 30 kg de solução de peróxido. Na região Ásia-Pacífico, a embalagem standard é um recipiente de HDPE de 30 L para 20 kg de solução de peróxido. Tanto a embalagem como o transporte cumprem as regulamentações internacionais. Para a disponibilidade de outras quantidades embaladas, contacte.

Segurança e manuseamento

O Catalisador está classificado como peróxido orgânico tipo D; Líquido; Divisão 5.2; UN 3105; PG II. Mantenha os recipientes bem fechados. Armazene e manuseie o Catalisador num local seco, bem ventilado, longe de fontes de calor, ignição e luz solar direta. Nunca faça pesagens na sala de armazenamento. Evite o contacto com agentes redutores (por exemplo, aminas), ácidos, álcalis e compostos de metais pesados (por exemplo, aceleradores, secantes e sabões metálicos).

Consulte a Ficha de Segurança de Produtos Químicos (MSDS) para obter mais informações sobre o armazenamento, utilização e manuseamento seguros do Catalisador. Esta informação deve ser cuidadosamente analisada antes da aceitação do produto.

Aplicações

O Catalisador é um peróxido de metil etil cetona (MEKP) de utilização geral para a cura de resinas de poliéster insaturado na presença de acelerador de cobalto, tanto à temperatura ambiente como a temperaturas elevadas. O sistema de cura Catalisador/ acelerador de cobalto é particularmente adequado para a cura de resinas de gelcoat, resinas de laminação, lacas e moldes; além disso, é possível a produção de peças resistentes à luz, ao contrário do sistema de cura peróxido de benzoíla/ acelerador amínico.

A experiência prática ao longo de muitos anos demonstrou que, devido ao baixo teor de água garantido e à ausência de compostos polares no Catalisador, este peróxido é muito adequado para produtos em PRFV, por exemplo, em aplicações marítimas. Para aplicação à temperatura ambiente, é necessário utilizar o catalisador juntamente com um acelerador de cobalto (por exemplo, Acelerador NL-49P). Dependendo das condições de trabalho, são recomendados os seguintes níveis de dosagem de peróxido e acelerador:

Dosing

Catalisador
Accelerator NL-49P

1 - 4 phr*
0.5 - 3 phr

* phr = partes por cem de resina

Características de cura

Numa resina ortoftálica standard de alta reatividade, em combinação com o Acelerador NL-49P (= 1% cobalto), foram determinadas as seguintes características de aplicação:

Tempos de gel a 20°C

2 phr Catalisador + 0.5 phr Accelerator NL-49P	12 minutes
2 phr Catalisador + 1.0 phr Accelerator NL-49P	7 minutes

Cura de uma camada de resina pura de 1 mm a 20°C

A velocidade de cura é expressa como o tempo necessário para atingir uma dureza Persoz de, respetivamente, 30, 60 e 120 s.

Persoz:	30	60	120	s
2 phr Catalisador + 0.5 phr Accelerator NL-49P	2.4	4.1	13	h
2 phr Catalisador + 1.0 phr Accelerator NL-49P	1.7	3.0	9.5	h

Cura de laminados de 4 mm a 20°C

Foram produzidos laminados de 4 mm com um tecido de estopa de vidro picado de 450 g/m². O teor de vidro nos laminados é de 30% (p/p).

Os seguintes parâmetros foram determinados:

- Curva tempo-temperatura.

Velocidade de cura expressa como o tempo necessário para atingir uma dureza Barcol (934-1) de 0-5 e 25-30, respetivamente.

Teor residual de estireno após 24 h a 20°C e uma pós-cura subsequente de 8 h a 80°C.

	Gel time (min.)	Time to peak (min.)	Peak exotherm (°C)
2 phr Catalisador + 0.5 phr Accelerator NL-49P	13	36	44
2 phr Catalisador + 1.0 phr Accelerator NL-49P	8	26	64

	Barcol		Res. styrene	
	0-5	25-30	24 h 20°C	+ 8 h 80°C
	(h)	(h)	(%)	(%)
2 phr Catalisador + 0.5 phr Accelerator NL-49P	3	15	6	0.3
2 phr Catalisador + 1.0 phr Accelerator NL-49P	1		5	0.1

Tempo de trabalho a 20°C

O tempo de trabalho foi determinado para uma mistura de Catalisador com uma resina de poliéster insaturado não pré-acelerada a 20°C.

2 phr Catalisador	12 h
4 phr Catalisador	7 h

Solubilidade

O Catalisador é miscível com ftalatos e ligeiramente miscível com água.

Cor

O Catalisador está disponível nas cores azul, amarelo-A, vermelho-YM e vermelho-YM 1/6.

Toda a informação relativa a este produto e/ou sugestões de manuseamento e utilização aqui contidas são fornecidas de boa-fé e consideradas fiáveis. No entanto, a AMC Cunha, Lda não presta qualquer garantia quanto à precisão e/ou suficiência de tais informações e/ou sugestões, quanto à comerciabilidade do produto ou adequação a qualquer finalidade específica, nem garante que qualquer utilização sugerida não infrinja patentes. Nada do aqui contido deve ser interpretado como a concessão ou extensão de qualquer licença ao abrigo de qualquer patente. O comprador deve determinar por si próprio, através de testes preliminares ou outros, a adequação deste produto aos seus fins. As informações aqui contidas substituem todos os boletins anteriormente emitidos sobre o assunto. O utilizador pode encaminhar, distribuir e/ou fotocopiar este documento apenas se este estiver completo e inalterado, incluindo todos os cabeçalhos e rodapés, devendo abster-se de qualquer uso não autorizado. Não é permitido copiar este documento para um website.



A.M.C.Cunha, Lda
Estrada dos Almocreves, 653 a 659
2120-060 Salvaterra de Magos
Tel.: 263 851 446 - Fax: 263 851 445
E-mail: geral@amccunha.pt
www.amccunha.pt