

O formato MSDS adere aos padrões e requisitos regulatórios dos Estados Unidos e pode não atender aos requisitos regulatórios em outros países.

da DuPont
Folha de Dados de Segurança do Material

Página 1

"ZYTEL" resinas de poliamida TODOS NA LISTA DE SINONIMOS ZYT018
Revisado 26 de maio de 2024

IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO QUÍMICO/EMPRESA

Identificação do material

"ZYTEL" é uma marca registrada da DuPont.

Nomes comerciais e sinônimos

"ZYTEL" 114HSL WT000,
"ZYTEL" 3189 BKB010, 3189 NC010,
"ZYTEL" 3189HSL BKB010, 3189HSL BKB072, 3189HSL NC010,
"ZYTEL" 4176HSL BK214,
"ZYTEL" 408 BK010, 408 BK010L, 408 NC010, 408 YLB100,
"ZYTEL" 408HS BK009, 408HS BK010, 408HS BKB297,
"ZYTEL" 408HS BLB398, 408HS BNB479,
"ZYTEL" 408HS GYB498, 408HS GYB564, 408HS NC010,
"ZYTEL" 408L BK009, 408L BKB504, 408L GYB696, 408L NC010,
"ZYTEL" 408L NC010FC, 408L YL202, 408L YLB202,
"ZYTEL" 408W BK195, 408W NC010,
"ZYTEL" 444AHS BK152
"ZYTEL" 450HSL BK152, 450HSL BKB152,
"ZYTEL" CFE4003 BK245, CFE4003HS BK245, CFE4003W BK195,
"ZYTEL" CFE4004 NC010, CFE4004HS NC010,
"ZYTEL" CFE4005 BK246, CFE4005HS BK246, CFE4005W BK195,
"ZYTEL" CFE4006 NC010, CFE4006HS NC010, CFE4006W NC010,
"ZYTEL" FE3802 BKB010, FE3835 NC010, FE3836 NC010,
"ZYTEL" FE4162HSL BK152,
"ZYTEL" FE4176 BKB214, FE4176 NC010,
"ZYTEL" FE4196 NC010,
"ZYTEL" FE4223HSL BK152, FE4224HSL BK152,
"ZYTEL" FE4230HP BK152, FE4230HSL BK152,
"ZYTEL" FE4232HSL BK152, FE4233HS BK010,
"ZYTEL" FE5362 BK248,
"ZYTEL" FE8165 BK086, FE8168 BK086,
"ZYTEL" MT407HS BK010, MT407HS NC010,
"ZYTEL" MT407W BK195,
"ZYTEL" MT409A NC010A, MT409AHS BK010, MT409AHS
NC010, "ZYTEL" MT409AW BK195, MT409AW NC010, # "ZYTEL"
ST701AW BK195,
"ZYTEL" ST701HS BK010, ST701HS NC010,
"ZYTEL" ST701W BK195, ST701W NC010,
"ZYTEL" T50HS BK152, T50W BK195,
"ZYTEL" XA382 NC010

Identificação da Empresa

(PRODUTO QUÍMICO/IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA - Continuado)

MANUFACTURER/DISTRIBUTOR

Endereço de Materiais Avançados
de Stanford: 23661 Birtcher Dr.,
Lake Forest, CA 92630 EUA Tel:
(949) 407-8904

Números de Telefone Fax: (949) 812-6690

Emergência Médica: (949) 407-8904 (Este
número de telefone está disponível 24
horas por dia, 7 dias por semana.) :
(949) 407-

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE
INGREDIENTES

Componentes

Materiais	Número CAS	%
ADIPAMIDO DE POLIHEXAMETILENO (Nylon 66)	32131-17-2	>70 <20
TOUGHENER não regulamentado		
Corantes não regulados Lubrificantes e estabilizadores	<10	
	Carbono	
preto1333-86-4		0-3

Componentes (Observações)

Os aditivos neste produto não apresentam perigo para a respiração, a menos que o produto seja moído para um pó de tamanho respirável e a poeira é inalada. Todas as poeiras são potencialmente prejudiciais para o trato respiratório se partículas respiráveis são geradas e Todos inalado em concentrações suficientemente elevadas. Boas práticas de higiene industrial, como com todas as poeiras, devem incluir precauções para evitar a inalação de partículas respiráveis. Bom.

O material não é conhecido por conter substâncias químicas tóxicas de acordo com a Seção 313 do Título III da Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo de 1986 e 40 CFR parte 372.

Identificação de perigos

Efeitos potenciais para a saúde

Leia o Guia de Moldagem "ZYTEL" antes de usar este produto.

ADIPAMIDO DE POLIHEXAMETILENO (Nylon 66)

Em geral, a irritação da pele não foi produzida no parche humano. testes com Nylon 66. No entanto, uma pequena porcentagem de sujeitos pode No entanto, responder ao contato prolongado com vermelhidão da pele. A penetração da pele significativa e a toxicidade sistêmica após o contato parecem improváveis.
Não há relatos de sensibilização humana.

(IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS - Continuado)

Se partículas de Nylon 66 entrarem em contato com o olho, pode resultar irritação mecânica com lágrimas, dor ou visão borrosa.

Carbono preto

Os efeitos imediatos da sobreexposição ao Carbon Black por inalação podem incluir irritação do nariz, garganta e pulmões com tosse, dificuldade respiratória ou falta de ar.

Se as partículas do Carbon Black entrarem em contato com o olho, pode resultar irritação mecânica com lágrimas, dor ou visão borrosa.

Permeação cutânea significativa e toxicidade sistêmica após contato com Carbon Black parece improvável. Não há relatos de sensibilização humana. Aqui.

Estudos epidemiológicos não demonstram risco significativo de câncer devido à exposição ao Carbon Black. Enquanto alguns relatórios citam uma maior incidência de anormalidades pulmonares, como diminuição da função pulmonar e mudanças radiológicas entre os trabalhadores da Carbon Black, outros relatórios não mostram correlação entre a exposição e os efeitos na função pulmonar ou doença. Enquanto

Aumento da susceptibilidade aos efeitos do Carbon Black pode ser observado em pessoas com doença pré-existente dos pulmões.

Informações sobre a carcinogenicidade

Os seguintes componentes estão listados pela IARC, NTP, OSHA ou ACGIH como carcinógenos.

Materiais	IARC	NTP	OSHA	ACGIH
Carbono preto				2B

Medidas de Primeira Ajuda

Primeiros auxílios

INALAÇÃO

Nenhuma intervenção específica é indicada, pois o composto não é perigoso por inalação. Consulte um médico se necessário. Consulte um médico Se exposto a fumos de sobreaquecimento ou combustão, Mover para ar fresco. Consulte um médico se os sintomas persistirem. Consulte um médico se os sintomas persistirem.

PEL CONTATO

É improvável que o composto seja perigoso por contato com a pele, mas limpar a pele após o uso é aconselhável. Se o polímero derretido Sena pele, arrefecer rapidamente com água fria. Não tente descascar. Não tente polímero da pele. Obter tratamento médico para queimaduras térmicas. Obter tratamento médico para queimaduras térmicas.

CONTATO DE OLHOS

Em caso de contato, limpe imediatamente os olhos com muita água. pelo menos 15 minutos. Chame um médico. Chame um médico.

(Medidas de Primeira Ajuda - Continuação)

INGESTÃO

Nenhuma intervenção específica é indicada, pois é improvável que o composto seja perigoso por ingestão.

Medidas de luta contra incêndios

Propriedades inflamáveis

Ponto de inflamação: Riscos de incêndio

e explosão não aplicáveis: :

Como a maioria dos materiais orgânicos em forma de pó, a poeira gerada a partir deste produto pode formar uma mistura de poeira-ar inflamável. Pode haver um potencial de explosão de poeira. Minimizar a geração e acumulação de poeira. Mantenha-se longe de fontes de ignição. potencial

Grandes massas fundidas podem inflamar-se espontaneamente no ar. A extinção de água de tais massas é uma boa prática.

Os gases/vapores perigosos produzidos no fogo são amônia, monóxido de carbono, pequenas quantidades de cianeto de hidrogênio e aldeídos.

Extinguir mídia

Água, espuma, químico seco, CO2.

Instruções de combate a incêndios

Mantenha o pessoal afastado e contra o vento do fogo. Use aparelhos respiratórios autônomos. Vestir

Medidas de libertação accidental

Salvaguardas (Pessoal)

NOTA: Revisão de medidas de luta contra incêndios e manejo (pessoal) seções antes de prosseguir com a limpeza. Use equipamentos de proteção pessoal apropriados durante a limpeza. Utilização

Limpar o derramamento

O material derramado é um perigo de deslizamento. Varegue para evitar o risco de deslizamento.

Manipulação e armazenamento

Manejo (Pessoal)

Veja SEÇÕES DE PRIMEIRAS AJUDAS E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO PESSOAL.

Manipulação (Aspectos Físicos)

Minimize a geração e acumulação de poeira.

Armazenamento

Guarde em um lugar fresco e seco. Mantenha os recipientes bem fechados para evitar a absorção de umidade e contaminação.

Manter

CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Controles de Engenharia

VENTILAÇÃO Ao processar a quente este material, utilize ventilação de escape local e/ou geral para controlar a concentração de vapores e fumos abaixo dos limites de exposição.

Em operações de corte ou moagem com este material, use o escape local para controlar a concentração de poeira abaixo dos limites de exposição.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção de olhos / rosto

Use óculos de segurança. Use óculos de salpicadura química e escudo facial quando existe possibilidade de contato ocular ou facial devido a salpicadura ou pulverização de material fundido. Um respirador de pressão positiva com máscara facial completa fornece proteção contra a irritação dos olhos.

Respiradores

Um respirador de purificação de ar aprovado pela NIOSH / MSHA com um cartucho de vapor orgânico com um filtro de poeira / névoa pode ser permitido em certas circunstâncias em que as concentrações no ar devem exceder os limites de exposição. Use um respirador de pressão positiva fornecido com ar se houver algum potencial para uma liberação descontrolada, níveis de exposição não conhecidos ou quaisquer outras circunstâncias em que os respiradores de purificação do ar podem não fornecer proteção adequada.

Durante as operações de moagem, serrada, encaminhamento, perfuração ou lixagem, use um respirador de purificação de ar aprovado pela NIOSH / MSHA com cartucho de poeira / névoa ou recipiente se for esperado que as concentrações de partículas no ar excedam os níveis de exposição permitidos.

traje de protecção

(CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL - Continuado)

Se houver contato potencial com material quente/fundido, use roupas e calçados resistentes ao calor.

Use luvas de couro ou algodão ao moer, serrar, encaminhar, perfurar ou lixar.

Orientações de Exposição

Limites de exposição aplicáveis ADIPAMIDO

DE POLIHEXAMETILENO (Nylon 66)

PEL (OSHA)	Nenhum estabelecido
TLV (ACGIH)	Nenhum estabelecido
AEL * (DuPont)	10 mg/m ³ , 8 horas TWA, poeira total
	5 mg/m ³ , 8 h TWA, poeira respirável

Carbono preto

PEL (OSHA)	3,5 mg/m ³ , 8 horas TWA
TLV (ACGIH)	3,5 mg/m ³ , 8 horas TWA, A4
AEL * (DuPont)	0,5 mg/m ³ , 8 e 12 horas TWA, (polinuclear)
	Conteúdo de hidrocarboneto aromático <0,1% Inclui canal, lâmpada e preto térmico

AEL é o limite de exposição aceitável da DuPont. Quando estiverem em vigor limites de exposição profissional impostos pelo governo que sejam inferiores ao LEA, esses limites prevalecerão. Onde

Propriedades Físicas e Químicas

Dados Físicos

Ponto de fusão:	>200 C (>392 F)
	: Solubilidade em
água:	insolúvel
	: Insolúvel
Odor	Nenhum
Formulário	Pellets.
Gravidade Específica	: >1
cor	: Preto, marrom, cinzento, cor natural.

Estabilidade e Reatividade

Estabilidade Química

Estável em temperaturas normais e condições de armazenamento.

Condições a evitar

Temperaturas acima de 340 C (644 F).

Incompatibilidade com outros materiais

Incompatível ou pode reagir com ácidos fortes, oxidantes fortes.

(Estabilidade e Reatividade - Continuado)

Decomposição

Produtos de decomposição perigosos - aldeídos, amônia, ciclopentanona, monóxido de carbono.

Polimerização

A polimerização não ocorrerá.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Dados Animais

Nylon 66

LD50 oral, ratos: > 10.000 mg/kg

Nylon 66 não é um irritante da pele em testes com animais.

A exposição única por ingestão a doses elevadas causou diminuição do peso corporal. A exposição a longo prazo não causou efeitos toxicológicos significativos.

A exposição por inalação repetida causou alterações histopatológicas nos pulmões e nos rins.

Em testes em animais, o Nylon 66 não causou carcinogenicidade. Não estão disponíveis dados sobre animais para definir riscos para o desenvolvimento, reprodução ou mutagênicos.

Carbono preto

ALD oral, ratos: > 25.100 mg/kg

A exposição inalatória repetida de animais ao Carbon Black causou inflamação do trato respiratório, pulmões e enfisema.

A exposição repetida a altas doses de Carbon Black por ingestão ou contato com a pele não causou efeitos toxicológicos significativos.

Não foram realizados estudos adequados em animais para definir ocarcinogenicidade do preto de carbono por ingestão. Em vários estudos de pintura da pele usando vários Carbon Blacks, nenhuma carcinogenicidade Em váriosfoi observado. Testes por inalação para carcinogenicidade em ratos mostram aumentos significativos em tumores pulmonares em ratos fêmeas, mas não machos. Ensaios de carcinogenicidade por inalação em ratos machos. Em outro estudo com ratos fêmeas expostos por inalação ao Carbon Black não houve aumento na incidência Em outro estudo usando ratos fêmeas expostostumores do trato respiratório. Pesquisadores que conduzem estudos de inalação em ratos acreditam que esses efeitos provavelmente resultam da acumulação maciça de pequenas partículas de poeira no pulmão que Pesquisadores que conduzem osobrecarregar os mecanismos normais de eliminação pulmonar. Isso representa o fenômeno de "sobrecarga pulmonar", em vez de um efeito químico específico da partícula de poeira no pulmão. Isto

(INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA - Continuado)

Testes mostraram que este material não causa danos genéticos em culturas celulares bacterianas ou mamíferos. Ensaios em animais para toxicidade genética produziu resultados principalmente negativos. Não estão disponíveis dados sobre animais para definir a toxicidade no desenvolvimento ou na reprodução. Não.

INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informação ecotoxicológica

TOXICIDADE AQUÁTICA:

Nenhuma informação está disponível. Espera-se que a toxicidade seja baixa. Toxicidade insolubilidade em água. Não descarregue para riachos, lagoas, lagos ou esgotos. Não descarregue para os fluxos,

CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Eliminação de resíduos

As opções preferidas para eliminação são (1) reciclagem, (2) incineração com recuperação de energia e (3) aterro sanitário. O alto valor de combustível deste produto torna a opção 2 muito desejável para materiais que não podem ser reciclados, mas o incinerador deve ser capaz de esfregar. O alto valor do combustível produtos de combustão ácida. O tratamento, armazenamento, transporte e eliminação devem estar de acordo com os regulamentos federais, estaduais / provinciais e locais aplicáveis. Tratamento,

INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

Informações de Envio

Não regulamentado no transporte pela DOT/IMO/IATA.

INFORMAÇÃO REGULATORÁRIA

Regulamentos federais dos EUA

Estado do Inventário TSCA Em conformidade com o Inventário TSCA
requisitos para fins comerciais.

Regulamentos estaduais (EUA)

Nenhuma substância na lista estatal de substâncias perigosas, para os estados indicados abaixo, é utilizada na fabricação de produtos nesta Ficha de Dados de Segurança dos Materiais, com as exceções indicadas.

(INFORMAÇÃO REGULATÓRIA - Continuação)

SUBSTÂNCIAS NA LISTA DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS DE PENSILVÂNIA
PRESENTES EM CONCENTRAÇÃO DE 1 % OU MAIS (0,01 % PARA
SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS ESPECIAIS)
SUBSTÂNCIAS) - Preto de carbono.

ATENÇÃO - Substâncias conhecidas pelo estado da Califórnia para
causar câncer, defeitos de nascimento ou outros danos reprodutivos
- Nenhuma.

O Estado da Califórnia, sob a Proposição 65, regula o preto de
carbono - partículas no ar, não ligadas de tamanho respirável
como um carcinógeno. Neste produto, o preto de carbono não é
fornecido na forma regulada na Califórnia.

SUBSTÂNCIAS NA LISTA DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS PRESENTES EM
CONCENTRAÇÃO DE 1% OU MAIS (0,1% PARA SUBSTÂNCIAS IDENTIFICADAS
COMO CARCINOGENOS, MUTAGENOS OU TERATÓGENOS) - Preto de carbono.

Outras informações

Informações adicionais

USO MÉDICO: CAUTELA: Não use em aplicações médicas ATENÇÃO:
Não use em medicinaImplantação permanente no corpo humano.
Para outras aplicações médicas, veja DuPont CAUTION Bulletin
No. Para H-50102.

Os dados nesta Folha de Dados de Segurança do Material se referem
apenas ao material específico designado aqui e não se referem à
utilização em combinação com qualquer outro material ou em
qualquer processo.

Responsabilidade pelo MSDS: Assuntos Regulatórios

Indica a seção atualizada.

Essas informações são baseadas em informações técnicas consideradas
confiáveis. É sujeito a revisão como conhecimento adicional e
experiência é ganha.

Fim do MSDS