



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	26-1142-4	No. da versão:	2.01
Data da Publicação:	14/09/2015	Substitui a data:	11/09/2015

IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M SCOTCHCAST RESINA 4

Código interno de identificação do produto

78-8111-0945-9	78-8111-0947-5	78-8111-0948-3	78-8111-0949-1	78-8111-0950-9
78-8111-0951-7	80-6109-7349-9	80-6109-8166-6	80-6109-8167-4	80-6109-8168-2
80-6109-8171-6	80-6109-8241-7	80-6109-8242-5	H0-0000-7337-1	H0-0001-6331-3
HB-0041-3292-2	HB-0041-3293-0	HB-0041-5063-5		

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Elétricos, Resina curada composta por duas partes para isolamento elétrico

Detalhes do fornecedor

Divisão: Electrical Markets Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

Este produto é um kit ou um produto com várias partes, que consiste em vários componentes, embalados individualmente. Uma FISPQ para cada um destes componentes está inclusa. Não separe as FISPQs dos componentes desta página de rosto Os números dos documentos das FISPQs para os componentes deste produto são:

24-9848-3, 24-9869-9

INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte Terrestre (ANTT)

Número ONU: UN3267

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E.

Grupo de embalagem: III

Transporte Marítimo (IMDG):

UN Number: UN3267

Proper Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Hazard Class/Division: 8

Packing group: III

Limited Quantity: Yes

Transporte Aéreo (IATA):

UN Number: UN3267

Proper Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Hazard Class/Division: 8

Packing group: III

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2018, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	24-9848-3	No. da versão:	2.00
Data da Publicação:	30/07/2018	Substitui a data:	11/09/2015

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4, Part A and 3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4N, Part A

LH-A100-0560-7 LH-A100-0560-8 LH-A100-0560-9 LH-A100-0561-0 LH-A100-0561-1
LH-A100-0561-2

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Elétricos, Parte A da Resina 4 & Resina 4N

Detalhes do fornecedor

Divisão: Electrical Markets Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.
Sensibilização à pele: Categoria 1.

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

ATENÇÃO!

Símbolos

Símbolo de Exclamação |

Pictogramas



FRASES DE PERIGO

H320 Provoca irritação ocular.
H316 Provoca irritação moderada à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Prevenção:

P280E Use luvas de proteção.

Resposta

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

6% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
Polímero bisfenol A diglicidil éter	25085-99-8	80 - 100
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	68609-97-2	0 - 20

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água ou espuma.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Monóxido de carbono	Durante a combustão
Dióxido de carbono	Durante a combustão
Vapores, gases, particulados tóxicos	Durante a combustão

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Nenhuma ação especial de proteção para bombeiros é esperada.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FISPQ do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Não há requisitos especiais de armazenamento.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não existem valores de limites de exposição ocupacional para qualquer um dos componentes listados na Seção 3 desta FISPO.

Controle de exposição

Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:
Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Se este produto for usado de uma forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial salpicos, etc), então o uso de um macacão de proteção pode ser necessário. Selecione e use proteção ao corpo para prevenir o contato de acordo com os resultados da avaliação de exposição. Os seguintes tipos de roupas protetoras são recomendados: Avental - laminado de polímero

Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) para reduzir a exposição por inalação:

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Resina
Aparência/ Odor	Resina âmbar e clara com odor de epóxi
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	$\geq 93,9$ °C
Ponto de fulgor	$\geq 93,9$ °C [Método de ensaio:Copo fechado]

Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	Não há dados disponíveis
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	$\leq 186.158,4 \text{ Pa}$ [a 55 °C]
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade	1,16 g/ml
Densidade relativa	1,16 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Desprezível
Solubilidade em outros solventes	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade	3.000 mPa-s - 5.000 mPa-s
Tamanho de partícula média	Não há dados disponíveis
Densidade aparente	Não há dados disponíveis
Peso molecular	Não há dados disponíveis
Compostos orgânicos voláteis	Não há dados disponíveis
Porcentagem de voláteis	Desprezível
Ponto de amolecimento	Não há dados disponíveis
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	Não há dados disponíveis

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material é considerado como não reativo sob condições normais de uso.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Desconhecido

Materiais incompatíveis

Desconhecido

Produtos perigosos da decomposição

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
-------------------	-----------------

Desconhecido

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não

estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Através da avaliação da composição, não são conhecidos efeitos à saúde.

Contato com a pele:

Irritação leve da pele: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira e ressecamento. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Irritação Moderada dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimação e visão embaçada.

Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Dérmico	Rato	DL50 > 1.600 mg/kg
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Ingestão	Rato	DL50 > 1.000 mg/kg
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Dérmico	Coelho	DL50 > 4.000 mg/kg
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Ingestão	Rato	DL50 17.100 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Coelho	Irritante moderado
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Coelho	Irritante moderado

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Coelho	Irritação moderada
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Coelho	Irritante moderado

Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Humano e animal	Sensibilizante
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	cobaia	Sensibilizante

Sensibilização respiratória

Nome	Espécies	Valor
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Humano	Não classificado

3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4, Part A and 3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4N, Part A**Mutagenicidade em células germinativas**

Nome	Via	Valor
Polímero bisfenol A diglicidil éter	In vivo	Não mutagênico
Polímero bisfenol A diglicidil éter	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	In vivo	Não mutagênico
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Dérmico	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Toxicidade à reprodução**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Dérmico	Não classificado em termos de desenvolvimento	Coelho	NOAEL 300 mg/kg/day	durante organogênese
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Dérmico	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 200 mg/kg/day	durante organogênese

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Dérmico	coração sangue fígado sistema nervoso rim e/ou bexiga	Não classificado	Coelho	NOAEL 4.000 mg/kg	24 horas

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Dérmico	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Dérmico	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 semanas
Polímero bisfenol A diglicidil éter	Ingestão	sistema auditivo coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado olhos rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dias
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Dérmico	sistema nervoso sistema respiratório	Não classificado	Rato	NOAEL 100 mg/kg/day	14 semanas
Oxirano, mono[(C12-14- alquiloxi)metil] derivados	Dérmico	sangue fígado olhos rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 100 mg/kg/day	13 semanas

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Polímero bisfenol A diglicidil éter	25085-99-8		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	68609-97-2	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	>5.000 mg/l
Oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	68609-97-2	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	7,2 mg/l
Oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	68609-97-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração inibitória de 50%	843,75 mg/l
Oxirano, mono[(C12-14-alquiloxi)metil] derivados	68609-97-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	500 mg/l

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Polímero bisfenol A diglicidil éter	25085-99-8	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % peso	OECD 301C - MITI (I)

3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4, Part A and 3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4N, Part A

Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados	68609-97-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	34.7 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
---	------------	----------------------------	---------	-------------------------------	-------------	--------------------------------

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Polímero bisfenol A diglicidil éter	25085-99-8	Estimado BCF-Carp	28 dias	Fator de Bioacumulação	<= 42	Outros métodos
Oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados	68609-97-2	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	3.77	Outros métodos

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos recomendados para destinação final**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Incinere em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES**15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura****Status do inventário global**

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de

3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4, Part A and 3M™ Scotchcast™ Electrical Insulating Resin 4N, Part A

Substâncias Químicas da Coreia. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições dos requisitos RA 6969 da Filipinas. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 2 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

Classificação de perigo HMIS

Saúde: 2 **Inflamabilidade:** 1 **Perigo Físico:** 0 **Proteção pessoal:** X - See PPE section.

As classificações de perigo do Sistema de Identificação de Materiais Perigosos (HMIS® IV) são projetadas para informar o trabalhador sobre os riscos químicos no local de trabalho. Estas avaliações baseiam-se nas propriedades inerentes do material sob condições normais de uso, e não são destinados ao uso em situações de emergência. As classificações HMIS® IV são usadas em um programa totalmente implementado do HMIS® IV. HMIS® é uma marca registrada da American Coatings Association (ACA).

AVISO: As informações constantes nesta Ficha de Segurança estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2015, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	24-9869-9	No. da versão:	1.02
Data da Publicação:	11/09/2015	Substitui a data:	16/06/2015

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

LH-A100-0562-8 LH-A100-0562-9 LH-A100-0563-0 LH-A100-0563-1 LH-A100-0563-2
LH-A100-0563-3

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Elétricos, Parte B da resina 4

Detalhes do fornecedor

Divisão: Electrical Markets Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (oral): Categoria 4
Toxicidade aguda (dérmica): Categoria 4.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 1B.
Sensibilização à pele: Categoria 1.
Toxicidade à reprodução: Categoria 2.
Toxicidade aquática aguda: Categoria 1.
Toxicidade aquática crônica: Categoria 1.

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Corrosivo | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde | Meio ambiente |

Pictogramas



FRASES DE PERIGO

H302	Nocivo se ingerido.
H312	Nocivo em contato com a pele.
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H361	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Prevenção:

P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280D	Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular/proteção facial.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta

P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P305 + P351 + P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310	Contate imediatamente o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Descarte:

P501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.
------	---

Outros perigos

Pode causar queimadura química gastrointestinal

44% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

44% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

16% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	15 - 40
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	5 - 20
Produtos de reação com trietilenotetramina	Segredo Comercial	5 - 20

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	5 - 20
Produtos de reação com TETA E DGEBA	Segredo Comercial	4 - 10
Destilados de petróleo	Segredo Comercial	1 - 6
Produtos de reação com éter	Segredo Comercial	1 - 6
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	90-72-2	1 - 5
Trietilenotetramina	112-24-3	1 - 3
Negro de fumo	1333-86-4	< 1
Diétilenotriamina	111-40-0	0 - 0.2
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	0 - 0.12

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova a roupa contaminada. Procure imediatamente atendimento médico. Lave as roupas antes de reutilizar.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Procure imediatamente atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Não induza o vômito. Procure imediatamente atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água ou espuma.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Compostos Amínicos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Óxidos de nitrogênio

Condição

Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Não são previstas ações de proteção especiais para combate ao incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FISPQ do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Não utilize em espaços confinados com pequena movimentação de ar. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene afastado de ácidos.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo limite	Comentário Adicional
Dietilenotriamina	111-40-0	ACGIH	TWA: 1 ppm	Considerações Cutâneas
Dietilenotriamina	111-40-0	Brasil LEO	TWA(8 hours): 1 ppm	Considerações Cutâneas
Trietilenotetramina	112-24-3	AIHA	TWA: 6 mg/m ³ (1 ppm)	Considerações Cutâneas
Negro de fumo	1333-86-4	ACGIH	TWA (fração inalável): 3 mg/m ³	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Negro de fumo	1333-86-4	Brasil LEO	TWA (8 horas): 3,5 mg/m ³	Fonte: Brasil OELs
Negro de fumo	1333-86-4	CMRG	TWA: 0,5 mg/m ³	
Negro de fumo	1333-86-4	OSHA	TWA: 3.5 mg/m ³	
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	90-72-2	CMRG	TWA: 5 ppm	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

ppm: partes por milhão

mg/m³: miligramas por metro cúbico

CEIL: Valor teto

Controle de exposição

Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Proteção completa para face

Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Se este produto for usado de uma forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial salpicos, etc), então o uso de um macacão de proteção pode ser necessário. Selecione e use proteção ao corpo para prevenir o contato de acordo com os resultados da avaliação de exposição. Os seguintes tipos de roupas protetoras são recomendados: Avental - laminado de polímero

Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) para reduzir a exposição por inalação:

Respirador com suprimento de ar com peça semifacial ou peça facial inteira

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Resina
Aparência/ Odor	Líquido preto com leve odor de amina
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	$\geq 93,3$ °C
Ponto de fulgor	$\geq 93,3$ °C [<i>Método de ensaio: Copo fechado</i>]
Taxa de evaporação	<i>Não há dados disponíveis</i>

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	Não há dados disponíveis
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	$\leq 186.140,2$ Pa [a 55 °C]
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade	1,04 g/ml
Densidade relativa	1,04 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Desprezível
Solubilidade em outros solventes	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade	2,2 Pa-s - 3,5 Pa-s
Tamanho de partícula média	Não há dados disponíveis
Densidade aparente	Não há dados disponíveis
Peso molecular	Não há dados disponíveis
Compostos orgânicos voláteis	Não há dados disponíveis
Porcentagem de voláteis	3 % - 5 %
Ponto de amolecimento	Não há dados disponíveis
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	Não há dados disponíveis

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Este material é considerado como não reativo sob condições normais de uso.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Desconhecido

Materiais incompatíveis

Desconhecido

Não há dados disponíveis

Produtos perigosos da decomposição

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Desconhecido	

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não

estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta. Reação alérgica respiratória: Sinais/sintomas podem incluir dificuldade respiratória, chiado, tosse e sensação de aperto no peito.

Contato com a pele:

Nocivo em contato com a pele. Queimaduras da pele (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, coceira, dor, bolhas, ulceração, escamação e escaras. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Queimaduras oculares relacionadas com químicos (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir córnea com aparência embaçada, queimaduras químicas, dores severas, lacrimação, ulceração, redução significativa da visão ou perda total da visão.

Ingestão:

Nocivo se ingerido. Corrosão gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dores severas na boca, garganta e abdômen, náusea, vômito e diarreia; também pode ser observado sangue nas fezes e/ou vômito.

Efeitos à saúde adicionais:

Toxicidade à reprodução/desenvolvimento

Contém uma substância química ou substâncias químicas que podem prejudicar a fertilidade ou o feto.

Carcinogenicidade:

Contém substância química ou substâncias químicas que podem causar câncer.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito ou os dados não são suficiente para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Dérmico		Não há dados disponíveis; ETA calculado 1.000 - 2.000 mg/kg
Produto	Ingestão		Não há dados disponíveis; ETA calculado 300 - 2.000 mg/kg
4-nonil-fenol, ramificado	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	Rato	DL50 1.531 mg/kg
n-aminoetilpiperazina	Dérmico	Coelho	DL50 865 mg/kg
n-aminoetilpiperazina	Ingestão	Rato	DL50 1.470 mg/kg
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Dérmico	Rato	DL50 1.280 mg/kg
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Ingestão	Rato	DL50 1.000 mg/kg
Trietilenotetramina	Dérmico	Coelho	DL50 550 mg/kg
Trietilenotetramina	Ingestão	Rato	DL50 2.500 mg/kg
Dietilenotriamina	Dérmico	Coelho	DL50 1.045 mg/kg
Dietilenotriamina	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 0,07 mg/l
Dietilenotriamina	Ingestão	Rato	DL50 819 mg/kg
Negro de fumo	Dérmico	Coelho	DL50 > 3.000 mg/kg

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Negro de fumo	Ingestão	Rato	DL50 > 8.000 mg/kg
---------------	----------	------	--------------------

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
4-nonil-fenol, ramificado	Coelho	Corrosivo
n-aminoetilpiperazina	Coelho	Corrosivo
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Coelho	Corrosivo
Trietilenotetramina	Coelho	Corrosivo
Dietilenotriamina	Coelho	Corrosivo
Negro de fumo	Coelho	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
4-nonil-fenol, ramificado	Coelho	Corrosivo
n-aminoetilpiperazina	Coelho	Corrosivo
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Coelho	Corrosivo
Trietilenotetramina	Coelho	Corrosivo
Dietilenotriamina	Coelho	Corrosivo
Negro de fumo	Coelho	Sem irritação significativa

Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
4-nonil-fenol, ramificado	cobaia	Não sensibilizante
n-aminoetilpiperazina	cobaia	Sensibilizante
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	cobaia	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Trietilenotetramina	cobaia	Sensibilizante
Dietilenotriamina	cobaia	Sensibilizante

Sensibilização respiratória

Nome	Espécies	Valor
Dietilenotriamina	Humano	Sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
4-nonil-fenol, ramificado	In Vitro	Não mutagênico
4-nonil-fenol, ramificado	In vivo	Não mutagênico
n-aminoetilpiperazina	In vivo	Não mutagênico
n-aminoetilpiperazina	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	In Vitro	Não mutagênico
Dietilenotriamina	In Vitro	Não mutagênico
Negro de fumo	In Vitro	Não mutagênico
Negro de fumo	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Dietilenotriamina	Dérmico	Várias espécies animais	Não carcinogênico
Negro de fumo	Dérmico	Rato	Não carcinogênico
Negro de fumo	Ingestão	Rato	Não carcinogênico
Negro de fumo	Inalação	Rato	Carcinogênico

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)**Toxicidade à reprodução****Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	Existem alguns dados positivos para reprodução masculina, mas estes dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 400 mg/kg/day	28 dias
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	Tóxico para reprodução feminina	classificação oficial	NOAEL Não disponível	
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	Tóxico para o desenvolvimento	classificação oficial	NOAEL Não disponível	
n-aminoetilpiperazina	Ingestão	Não tóxico para reprodução feminina	Rato	NOAEL 598 mg/kg/day	pre-gestação e durante a gestação
n-aminoetilpiperazina	Ingestão	Não tóxico para reprodução masculina	Rato	NOAEL 409 mg/kg/day	32 dias
n-aminoetilpiperazina	Ingestão	Não tóxico para o desenvolvimento	Rato	NOAEL 899 mg/kg/day	pre-gestação e durante a gestação
Dietilenotriamina	Ingestão	Não tóxico para reprodução masculina	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	28 dias
Dietilenotriamina	Ingestão	Não tóxico para o desenvolvimento	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	pre-gestação e durante a gestação
Dietilenotriamina	Ingestão	Existem alguns dados positivos para reprodução (fêmeas), mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 30 mg/kg/day	pre-gestação e durante a gestação

Lactação

Nome	Via	Espécies	Valor
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	Rato	Não causa efeitos sobre ou através da lactação

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
n-aminoetilpiperazina	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
Dietilenotriamina	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	sistema endócrino sistema hematopoiético fígado	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 400 mg/kg/day	28 dias
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	90 dias
4-nonil-fenol, ramificado	Ingestão	coração ossos, dentes, unhas e/ou cabelo sistema imunológico	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	90 dias

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

		músculos sistema nervoso sistema respiratório				
n-aminoetilpiperazina	Ingestão	coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado sistema nervoso rim e/ou bexiga	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 598 mg/kg/day	28 dias
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Dérmico	pele fígado sistema nervoso	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 125 mg/kg/day	28 dias
Tris(2,4,6-dimetilaminomonometil)fenol	Dérmico	sistema auditivo sistema hematopoiético olhos	Todos os dados foram negativos	Rato	NOAEL 125 mg/kg/day	28 dias
Dietilenotriamina	Ingestão	sistema endócrino fígado rim e/ou bexiga	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 1.210 mg/kg/day	90 dias
Negro de fumo	Inalação	Pneumoconiose	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

GHS Agudo 1: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

GHS Crônico 1: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	640 mg/l
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	210 mg/l
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	22 mg/l

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Dietilenotriamina	111-40-0	Algas Verde	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	345,6 mg/l
Dietilenotriamina	111-40-0	Carpa Dourada	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	248 mg/l
Dietilenotriamina	111-40-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	16 mg/l
Tris(2,4,6-dimetilaminomometil)fenol	90-72-2	Carpa comum	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	175 mg/l
Tris(2,4,6-dimetilaminomometil)fenol	90-72-2	Camarrão Grass	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	718 mg/l
Produtos de reação com trietilenotetramina	Segredo Comercial	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	Concentração Letal 50%	≤0,151 mg/l
Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	Nível de efeito 50%	>100 mg/l
Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Algas Verde	Estimado	96 horas	Nível de efeito 50%	>100 mg/l
Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Pulga d'água	Estimado	48 horas	Concentração de Efeito 50%	>100 mg/l
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	>100 mg/l
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	>1.000 mg/l
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	32 mg/l
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	0,128 mg/l
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Diatomácea	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	0,027 mg/l
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Outro crustáceo	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	0,043 mg/l
Trietilenotetramina	112-24-3	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	20 mg/l
Trietilenotetramina	112-24-3	Lebiste	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	570 mg/l
Trietilenotetramina	112-24-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	31,1 mg/l

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Dietilenotriamina	111-40-0	Peixe	Experimental	28 dias	Concentração de Efeito Não Observável	>10 mg/l
Dietilenotriamina	111-40-0	Pulga d'água	Experimental	21 dias	Concentração de Efeito Não Observável	5,6 mg/l
Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Pulga d'água	Estimado	21 dias	Não observado nível de efeito	>100 mg/l
Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Algas Verde	Estimado	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	>100 mg/l
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	31 mg/l
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Outro crustáceo	Experimental	28 dias	Concentração de Efeito Não Observável	0,0039 mg/l
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Fathead Minnow	Experimental	33 dias	Concentração de Efeito Não Observável	0,0074 mg/l
Produtos de reação com éter	Segredo Comercial		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Trietilenotetramina	112-24-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	31,1 mg/l
Produtos de reação com TETA E DGEBA	Segredo Comercial		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	31 mg/l
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Carpa Dourada	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	368 mg/l
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	>1.000 mg/l
Destilados de petróleo	Segredo Comercial		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Dietilenotriamina	111-40-0	Algas Verde	Experimental	96 horas	Concentração de Efeito 50%	345,6 mg/l

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Dietilenotriamina	111-40-0	Bastões tri-espinhados	Experimental	28 dias	Concentração de Efeito Não Observável	>10 mg/l
Dietilenotriamina	111-40-0	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	16 mg/l
Dietilenotriamina	111-40-0	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	10,2 mg/l
Negro de fumo	1333-86-4		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Destilados de petróleo	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Produtos de reação com éter	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Negro de fumo	1333-86-4	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Produtos de reação com trietilenotetramina	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % peso	Outros métodos
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	>97.9 % peso	OECD 301F - Manometric Respiro
Trietilenotetramina	112-24-3	Experimental Biodegradação	20 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Tris(2,4,6-dimetilaminomometil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	4 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
n-aminoetilpiperina	140-31-8	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de	0 % peso	OECD 301C - MITI (I)

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

zina				Oxigênio		
Produtos de reação com TETA E DGEBA	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Produtos de reação com TETA E DGEBA	Segredo Comercial	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	35 % peso	OECD 301C - MITI (I)
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Experimental Biodegradação	28 dias	Libertação Dióxido de Carbono	53 % peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Dietilenotriamina	111-40-0	Experimental Biodegradação	14 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % peso	OECD 301C - MITI (I)
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	3.2 horas(t 1/2)	Outros métodos
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	7.5 horas(t 1/2)	Outros métodos

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Negro de fumo	1333-86-4	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Produtos de reação com TETA E DGEBA	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Destilados de petróleo	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Produtos de reação com éter	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Experimental BCF-Carp	42 dias	Fator de Bioacumulação	<3.7	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis
Trietilenotetramina	112-24-3	Experimental BCF-Carp	42 dias	Fator de Bioacumulação	<5.0	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis
4-nonil-fenol, ramificado	84852-15-3	Experimental BCF - Outro	16 dias	Fator de Bioacumulação	2168	Outros métodos
Dietilenotriamina	111-40-0	Experimental BCF-Carp	42 dias	Fator de Bioacumulação	6.3	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Extratos (petróleo), solvente de destilado naftênico pesado	64742-11-6	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	>4.4	Outros métodos
(2-aminoetilamina) etanol	111-41-1	Experimental BCF-Carp	42 dias	Fator de Bioacumulação	<3.7	OECD 305A - Bioacumulação estática
Tris(2,4,6-dimetilaminom onometil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-0.66	Outros métodos
n-aminoetilpiperazina	140-31-8	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	0.3	Outros métodos
Produtos de reação com TETA E DGEBA	Segredo Comercial	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	7.4	Est: fator de bioconcentração
Produtos de reação com trietilenotetramina	Segredo Comercial	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	5.94	Est: fator de bioconcentração

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos recomendados para destinação final**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Incinerar o produto não curado em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**Transporte Terrestre (ANTT)**

Número ONU: UN3267

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E.

Nome técnico: (n-aminoetilpiperazina / 4-nonil-fenol, ramificado)

Classe de Risco/Divisão: 8

Grupo de embalagem: III

Número de Risco: 80

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

Transporte Marítimo (IMDG):

UN Number: UN3267

Proper Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Technical Name: (n-aminoethylpiperazine / phenol, 4-nonyl-, branched /

Hazard Class/Division: 8

Packing group: III

Limited Quantity: Yes

Marine Pollutant: Yes

Marine Pollutant Technical Name: (Phenol, 4-nonyl-, branched / Reaction products with triethylenetetramine)

Transporte Aéreo (IATA):

UN Number: UN3267

Proper Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Technical Name: (n-aminoethylpiperazine / phenol, 4-nonyl-, branched /

Hazard Class/Division: 8

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes

Marine Pollutant Technical Name: (Phenol, 4-nonyl-, branched / Reaction products with triethylenetetramine)

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, você são aconselhados a verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificação de substâncias químicas do TSCA.

Carcinogenicidade

<u>Ingredient</u>	<u>C.A.S. No.</u>	<u>Class Description</u>	<u>Regulation</u>
Negro de fumo	1333-86-4	Grupo 2B: Possível Carcinogênico para humanos	Agência Internacional para Pesquisa do Câncer

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 3 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em

SCOTCHCAST RESINA 4 (PARTE B)

quantidades significativas.

Classificação de perigo HMIS

Saúde: *3 **Inflamabilidade:** 1 **Perigo Físico:** 0 **Proteção pessoal:** X - See PPE section.

As classificações de perigo do Sistema de Identificação de Materiais Perigosos (HMIS® IV) são projetadas para informar o trabalhador sobre os riscos químicos no local de trabalho. Estas avaliações baseiam-se nas propriedades inerentes do material sob condições normais de uso, e não são destinados ao uso em situações de emergência. As classificações HMIS® IV são usadas em um programa totalmente implementado do HMIS® IV. HMIS® é uma marca registrada da American Coatings Association (ACA).

AVISO: As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança são elaboradas de acordo com nossa experiência e o nosso melhor conhecimento na presente data da publicação, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (exceto como exigido por lei). A informação não pode ser válida para qualquer uso não referenciado nesta Ficha de Informação de Segurança ou o uso do produto em combinação com outros materiais. Por estes motivos, é importante que os clientes realizem seu próprio teste para certificar-se quanto à adequação do produto para suas próprias aplicações.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br