

Devcon Flexane 80 Putty + Hardener

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do Produto

Nome do Produto: Devcon Flexane 80 Putty

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Uso intencionado: Epóxi

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de informações de segurança

Fabricante/Distribuidor: ITW PPF BRASIL ADESIVOS Ltda.

Rua Antonio Felamingo, 430

CEP 07250-190

Macuco – Valinhos / SP

Brasil

Número do Telefone: +55 (19) 2138-7600

Site: www.itwpolymers.com.br

1.4 Telefones para emergência

Número do telefone: CEATOX: 0800 014 8110

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação de perigos

Toxicidade aguda inalação: 4

Corrosão/irritação na pele: 2

Lesões/irritação ocular grave: 2

Sensibilização da pele: 1

Sensibilização respiratória: 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos

STOT, exposição repetida RE: 2

2.2 Elementos do rótulo

Base Legal: Em conformidade com NBR14725-2:2009/GHS



Pictograma de perigo:

Palavra de advertência:

Perigo

Frases de perigo:

H319 - Provoca irritação ocular grave.

H315 - Provoca irritação à pele.

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.

H232 - Nocivo se inalado.

H334 - Quando inalado pode provoca sintomas alérgicos de asma ou dificuldades respiratórias.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução:

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P261 - Evitar inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P284 - Use equipamento de proteção respiratória.

P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.



ceramitec

ITW
POLYMERS®

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: enxague cuidadosamente com água durante vários minutos.

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P321 - Tratamento específico (veja... neste rótulo).

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

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

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P342 + P311 - Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P362 + P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usa-la novamente.

P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado nós. Fica frio.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P501 - Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com local, estadual, federal e regulamentos provinciais.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não aplicável

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância

Não aplicável.

3.2 Mistura

Natureza química: Epóxi

3.3 Componentes perigosos

Nome químico	Nº CAS	Concentração (%)
Glicerol óxido de propileno	25791-96-2	63,5 – 70,1
Metileno bis (4-ciclohexilisocianato)	5124-30-1	22,9 – 25,3
Disocianato de difenilmetano	26447-40-5	3,4 – 3,8
Polimetileno polifenil	9016-87-9	2,5 – 2,7
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	1,5 – 1,7
Segredo comercial	-	0,9 – 1

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrições das medidas de primeiros socorros

Em contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com bastante água durante pelo menos 15 a 20 minutos. Garantir a lavagem adequada dos olhos separando as pálpebras com os dedos. Obter assistência médica imediatamente.

Em contato com a pele: Lavar imediatamente a pele com bastante água e sabão durante 15 a 20 minutos ao remover roupas e calçados contaminados. Obter assistência médica se ocorrer irritação ou se a irritação persistir.

Em caso de ingestão: Se ingerido, NÃO induzir o vômito. Ligar imediatamente para um médico ou para um centro de controle de envenenamentos. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

Em caso de inalação: Se inalado, levar o paciente para o ar livre. Se não estiver respirando, pessoal capacitado deve administrar respiração artificial ou oxigênio. Obter assistência médica imediatamente.

4.2 Notas ao médico

Podem surgir sintomas com características de asma, que podem ser imediatos ou se manifestar depois de várias horas.

Devcon Flexane 80 Putty + Hardener

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meio de extinção

Substâncias extintoras apropriadas: Use dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico quando o combate ao incêndio envolver este produto.

Substâncias extintoras inapropriadas: Água pode causar espumação.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Não vedar novamente os recipientes se estiverem contaminados com água, pois a resina reagirá com a água, produzindo dióxido de carbono. Como resultado da contaminação com água, a pressão aumentará no recipiente vedado, fazendo com que se rompa.

5.3 Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Como em qualquer incêndio, usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva (SCBA), MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento completo de proteção.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais

Evacuar a área e evitar que pessoal desnecessário e sem proteção entre na área do derramamento.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto derramado entre em contato com esgotos ou cursos de água.

6.3 Métodos de limpeza

Absorver os derramamentos com material inerte (por exemplo, areia ou terra) e, em seguida, colocar em um recipiente para dejetos químicos. Providenciar ventilação. Limpar imediatamente os derramamentos observando as precauções descritas na seção sobre equipamentos e proteção. Depois da remoção, lavar a área do derramamento com água e sabão para eliminar os resíduos presentes. Evitar o contato pessoal e evitar respirar os vapores ou névoas. Ventilar a área. Usar os equipamentos de proteção pessoal apropriados, como descritos na seção 8.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Recomendações para manuseio seguro

Proporcionar ventilação/proteção respiratória apropriada contra os produtos de decomposição (ver a seção 10) durante as operações de solda/corte a maçarico e instalar proteção contra o pó durante as operações de lixamento/esmerilhamento do produto já curado.

7.2 Condições para armazenamento seguro

Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor, materiais combustíveis, luz solar direta, e substâncias incompatíveis. Manter o recipiente hermeticamente fechado quando não estiver em uso.

7.3 Materiais a serem evitados

Álcoois, aminas, bases fortes, ácidos, compostos metálicos, umidade ou água.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano:

ACGIH: TLV-TWA: 0,005 ppm

OSHA: PEL-TWA: 0,02 ppm

Metileno bis (4-ciclohexilisocianato):

ACGIH: TLV-TWA: 0,005 ppm

8.2 Medidas de controle de engenharia

Usar um controle de engenharia apropriado, tal como áreas fechadas para processos, ventilação local de exaustão ou outros controles de engenharia para manter os níveis em suspensão no ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar os níveis em suspensão no ar. Onde tais sistemas não sejam eficazes, usar equipamento de proteção pessoal adequado, que tenha desempenho satisfatório e esteja em conformidade com as normas da OSHA ou outras normas reconhecidas. Consultar os procedimentos locais para seleção, treinamento, inspeção e manutenção de equipamentos de proteção pessoal.



8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória: Um respirador purificador de ar aprovado pelo NIOSH com um cartucho para vapores orgânicos pode ser permissível sob certas circunstâncias onde a expectativa é que as concentrações no ar excedam os limites de exposição. A proteção proporcionada por respiradores purificadores é limitada. Usar um respirador com suprimento de ar com pressão positiva se existir alguma possibilidade de ocorrer liberação descontrolada, os níveis de exposição não forem conhecidos ou em qualquer outra circunstância onde respiradores purificadores podem não proporcionar proteção adequada.

Proteção das mãos: Usar luvas de proteção e outras roupas protetoras apropriadas para evitar o contato com a pele. Consultar as informações do fabricante para obter dados de impermeabilidade.

Proteção dos olhos: Usar óculos de proteção adequados ou óculos contra respingos como descrito pela 29 CFR 1910.133, OSHA regulamentação de proteção dos olhos e face, ou a norma europeia EN 166.

Proteção do corpo e da pele: Equipamentos de proteção individual ou outros de acordo com as condições de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma:	Líquido
Cor:	Claro
Odor:	Suave
PH:	Não determinado
Ponto de fusão:	Não determinado
Ponto de ebulição:	204,4 °C
Ponto de fulgor:	233,8 °C
Taxa de evaporação (butil acetato=1):	Não determinado
Inflamabilidade:	Não determinado
Perigo de explosão:	Não determinado
Limite inferior de inflamabilidade/explosividade:	Não determinado
Limite superior de inflamabilidade/explosividade:	Não determinado
Pressão de vapor:	< 10 mmHg (MDI)
Densidade de vapor (ar=1):	8,5 (MDI)
Densidade (20 °C):	Não determinado
Solubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não determinado
Temperatura de autoignição:	Não determinado
Temperatura de decomposição:	Não determinado
Viscosidade (25 °C):	Não determinado
Gravidade específica:	1,1

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Estabilidade**

Estável.

10.2 Reações Perigosas

Pode ocorrer polimerização sob certas condições.

10.3 Condições a serem evitadas

O calor extremo, faíscas e chama aberta. Materiais incompatíveis, oxidantes e condições oxidantes. Umidade e exposição prolongada a mais de 29 °C.

10.4 Materiais incompatíveis

Álcoois, aminas, bases fortes, ácidos, compostos metálicos, umidade ou água.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Toxicidade aguda**

Devcon Flexane 80 Putty + Hardener

Glicerol oxido de propileno

- Pele:** Administração sobre a pele – coelho DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortes: > 20 ml/kg [Detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal]
Administração sobre a pele – coelho DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortes: > 16 ml/kg [Detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal]
- Ingestão:** Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortes: > 24 ml/kg [Detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal]
Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortes: 2830 ul/kg [Detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal]

Metileno bis (4-ciclohexilisocianato)

- Olhos:** Administração no olho - Coelho teste Draize Padrão: 100 ul [suave]
Administração no olho - Coelho teste Draize Padrão: 100 ul/24h [grave]
- Ingestão:** Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortes: 9900 mg/kg [comportamento – consumo de alimentos, gastrointestinal hipermotilidade, fígado, diarreia]

Polimetileno polifenil

- Olhos:** Administração no olho - Coelho Teste Draize padrão: 100 mg [leve]
- Pele:** Administração sobre a pele - Coelho DL₅₀: > 9400 mg/kg [Detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal.]
- Inalação:** Inalação - rato CL₅₀: 490 mg/m³/4h [Órgãos sensoriais e sentidos especiais (olho) - efeito, não especificado de outra forma Pulmões, tórax ou respiração - Depressão respiratória Sangue - Hemorragia]
- Ingestão:** Oral - rato DL₅₀: 49 gm/kg [Comportamental - Sonolência (redução geral de atividade) Gastrointestinal - Hipermotilidade, diarreia Nutricional e metabólico bruto - Diminuição da temperatura corporal]

Diisocianato de difenilmetano

- Olhos:** Administração no olho - Coelho Teste Draize padrão: 100 mg
- Inalação:** Inalação - rato CL₅₀: 178 mg/m³ [Detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal.]
- Ingestão:** Oral - rato DL₅₀: 9200 mg/kg [Comportamental - Sonolência (redução geral de atividade) Comportamental - Ataxia Nutricional e metabólico bruto - Diminuição da temperatura corporal]

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Nenhum dado de ecotoxicidade foi encontrado para o produto.

12.2 Destino ambiental

Nenhuma informação ambiental foi encontrada para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Produto: A geração de resíduos deverá ser minimizada ao máximo. A disposição dos produtos, resíduos e embalagens, devem estar de acordo com as regulamentações locais, municipais, estaduais e nacionais.

Resíduos: Pequenas quantidades do produto, no estado líquido, podem ser tratadas com a mistura de terra ou areia, e esta mistura não é considerada um produto perigoso.

Embalagens usadas: As embalagens do produto não podem ser reutilizadas, devem ser encaminhadas para reciclagem após a limpeza.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1. Terrestre (ferrovias, rodovias): ANTT

Não classificado.

14.2 Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre): IMDG; DPC

Não classificado.

14.3. Aéreo: ICAO-TI; IATA-DGR; ANAC

Não classificado.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1 Transporte de produtos perigosos

O transporte de produtos perigosos no Brasil é regulamentado pela Resolução ANTT Nº 5232, 14 de dezembro de 2016.

15.2 Regulamentações

Glicerol óxido de propileno:

TSCA Status de inventário: Listado

Seção 313: EPCRA - 40 CFR Part 372 - (SARA Título III) Seção 313 Listado químico.

Canadá DSL: Listado

Diisocianato de difenilmetano:

TSCA Status de inventário: Listado

Seção 313: EPCRA - 40 CFR Part 372 - (SARA Título III) Seção 313 Listado químico.

Canadá DSL: Listado

Metileno bis (4-ciclohexilisocianato):

TSCA Status de inventário: Listado

Seção 313: EPCRA - 40 CFR Part 372 - (SARA Título III) Seção 313 Listado químico.

Canadá DSL: Listado

Polimetileno polifenil:

TSCA Status de inventário: Listado

Canadá DSL: Listado

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano:

TSCA Status de inventário: Listado

Canadá DSL: Listado

Regulamentos canadenses: WHMIS Classe (s) de Risco: D2A; D2B.

Todos os componentes deste produto estão na Lista de Substâncias Domésticas do Canadá.

Pictogramas WHMIS:



16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Complementares:

Legendas

ANTT: Agência Nacional de Transporte Terrestre

IMDG: International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas)

DPC: Norma N-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha

ANTAQ: Agência Nacional de Transporte Aquaviário

ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (Organização Internacional de Aviação Civil – instruções técnicas)

IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil

NAPE: Nome Adequado para Embarque

CEATOX: Centro de Assistência Toxicológica

GHS: Global Harmonized System (Sistema Globalmente Harmonizado)

CAS: Chemical Abstract Service (Serviço de Registro de Produto Químico)

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR: Norma Brasileira

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais)



ceramitec

TW
POLYMERS®

TLV: Threshold Limit Value (Limites de Exposição Ocupacional)

TWA: Time Weight Average (Média Ponderada no Tempo)

DL₅₀ - Dose Letal

CL₅₀ - Concentração Letal

CE₅₀ – Concentração Efetiva

DAC: Departamento de Aviação Civil

ONU: Organização das Nações Unidas

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Segurança Ocupacional e Administração de Saúde)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional)

STEL: Short time Exposure Limit (Limite de Exposição de Curta Duração)

NOTA

Para informações técnicas complementares, consultar a respectiva Ficha Técnica do Produto Químico. Os dados contidos neste documento estão baseados na boa fé, em nosso conhecimento e experiência presente e não podemos ser, implícita ou explicitamente, responsabilizados por quaisquer erros, imprecisões, omissões ou falhas editoriais que resultam de mudanças tecnológicas ou de investigação entre a data de emissão deste documento e a data em que o produto é adquirido. Além disso, todos os usuários devem contatar o vendedor ou o fabricante do produto para obter informações técnicas adicionais sobre o seu uso e manuseio, caso julguem que a informação na sua posse precisa ser esclarecida ou complementada de alguma forma, seja para uso normal ou uma aplicação específica do nosso produto. A ITW PPF BRASIL ADESIVOS Ltda. mantém um Departamento Técnico, destinado a orientar os usuários, na correta aplicação dos seus produtos de linha. As informações detalhadas no presente documento são dadas a título indicativo e não é exaustiva. O mesmo se aplica a qualquer informação fornecida verbalmente, por telefone ou por escrito para qualquer cliente em potencial ou já existentes. A garantia dos produtos está sujeita à utilização dos produtos sob uso em condições normais, armazenados adequadamente em conformidade com a FISPQ e instruções da fabricante. O comprador é o único responsável por determinar se o produto está apto para uma finalidade específica e adequada ao método de aplicação específica. Deste modo, e devido à natureza e o modo de utilização dos produtos da ITW PPF, a ITW PPF não é responsável pelos resultados ou consequências do uso, abuso ou aplicação de seus produtos. A FISPQ deve ser interpretada como um todo, devido à interdependência de informações distribuídas em seções diferentes.



Devcon Flexane 80 Putty + Hardener

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do Produto

Nome do Produto: Devcon Flexane 80 Putty Hardener

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Uso intencionado: Endurecedor

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de informações de segurança

Fabricante/Distribuidor: ITW PPF BRASIL ADESIVOS Ltda.

Rua Antonio Felamingo, 430

CEP 07250-190

Macuco – Valinhos / SP

Brasil

Número do Telefone: +55 (19) 2138-7600

Site: www.itwpolymers.com.br

1.4 Telefones para emergência

Número do telefone: CEATOX: 0800 014 8110

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação de perigos

Toxicidade aguda oral: 4

Lesões/irritação ocular grave: 2

Sensibilização à pele: 1

2.2 Elementos do rótulo

Base Legal: Em conformidade com NBR14725-2:2009/GHS



Pictograma de perigo:

Palavra de advertência:

Frases de perigo:

Frases de precaução:

Atenção

H319 - Provoca irritação ocular grave.

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA /médico.

P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: enxague cuidadosamente com água durante vários minutos.

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P330 - Enxague a boca.

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persistir: Consulte um médico.

P501 - Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com local, estadual, federal e regulamentos provinciais.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não aplicável



ceramatec

ITW
POLYMERS®

Devcon Flexane 80 Putty + Hardener

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância

Não aplicável.

3.2 Mistura

Natureza química: Endurecedor

3.3 Componentes perigosos

Nome químico	Nº CAS	Concentração (%)
Dipropileno glicol dibenzoato	27138-31-4	45,6 – 50,4
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	37 – 40,9
Óleo de soja epoxidado	8013-07-8	4,2 – 4,7
Dipropileno glicol monobenzoato	32686-95-6	2,5 – 2,8
Negro de carbono	1333-86-4	1,8 – 2
Propileno glicol dibenzoato	19224-26-1	1 – 1,1
Propenilo benzoato de propilo	197178-94-2	1 – 1,1

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrições das medidas de primeiros socorros

Em contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com bastante água durante pelo menos 15 a 20 minutos. Garantir a lavagem adequada dos olhos separando as pálpebras com os dedos. Obter assistência médica imediatamente.

Em contato com a pele: Lavar imediatamente a pele com bastante água e sabão durante 15 a 20 minutos ao remover roupas e calçados contaminados. Obter assistência médica se ocorrer irritação ou se a irritação persistir.

Em caso de ingestão: Se ingerido, NÃO induzir o vômito. Ligar imediatamente para um médico ou para um centro de controle de envenenamentos. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

Em caso de inalação: Se inalado, levar o paciente para o ar livre. Se não estiver respirando, pessoal capacitado deve administrar respiração artificial ou oxigênio. Obter assistência médica imediatamente.

4.2 Notas ao médico

Podem surgir sintomas com características de asma, que podem ser imediatos ou se manifestar depois de várias horas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meio de extinção

Substâncias extintoras apropriadas: Use dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico quando o combate ao incêndio envolver este produto.

Substâncias extintoras inapropriadas: Água ou espuma pode causar espumação.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Os recipientes selados sob temperatura elevada podem explodir e causar incêndios devido à polimerização.

O aquecimento acima de 149 °C na presença de ar pode causar decomposição oxidativa lenta e acima de 260 °C pode causar polimerização.

5.3 Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Como em qualquer incêndio, usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva (SCBA), MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento completo de proteção.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções Pessoais

Evacuar a área e evitar que pessoal desnecessário e sem proteção entre na área do derramamento.

6.2 Precauções ao Meio Ambiente

Evitar que o produto derramado entre em contato com esgotos ou cursos de água.

Devcon Flexane 80 Putty + Hardener

6.3 Métodos de Limpeza

Absorver os derramamentos com material inerte (por exemplo, areia ou terra) e, em seguida, colocar em um recipiente para dejetos químicos. Providenciar ventilação.

Limpar imediatamente os derramamentos observando as precauções descritas na seção sobre equipamentos e proteção. Depois da remoção, lavar a área do derramamento com água e sabão para eliminar os resíduos presentes. Evitar o contato pessoal e evitar respirar os vapores ou névoas. Ventilar a área. Usar os equipamentos de proteção pessoal apropriados, como descritos na seção 8.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Recomendações para manuseio seguro

Proporcionar ventilação/proteção respiratória apropriada contra os produtos de decomposição (ver a seção 10) durante as operações de solda/corte a maçarico e instalar proteção contra o pó durante as operações de lixamento/esmerilhamento do produto já curado.

7.2 Condições para armazenamento seguro

Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado, longe de fontes de calor, materiais combustíveis, luz solar direta, e substâncias incompatíveis. Manter o recipiente hermeticamente fechado quando não estiver em uso. Não armazenar em recipientes de metais reativos. Proteger do contato com ácidos e oxidantes.

7.3 Materiais a serem evitados

Oxidantes, ácidos e compostos orgânicos com cloro, metais reativos, hipoclorito de sódio/cálcio, ácido/óxido nitroso, nitritos. Peróxidos e materiais reativos com compostos hidroxila.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Negro de carbono:

ACGIH: TLV-TWA: 3 mg/m³ inalável

8.2 Medidas de controle de engenharia

Usar um controle de engenharia apropriado, tal como áreas fechadas para processos, ventilação local de exaustão ou outros controles de engenharia para manter os níveis em suspensão no ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar os níveis em suspensão no ar. Onde tais sistemas não sejam eficazes, usar equipamento de proteção pessoal adequado, que tenha desempenho satisfatório e esteja em conformidade com as normas da OSHA ou outras normas reconhecidas. Consultar os procedimentos locais para seleção, treinamento, inspeção e manutenção de equipamentos de proteção pessoal.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória: Um respirador purificador de ar aprovado pelo NIOSH com um cartucho para vapores orgânicos pode ser permissível sob certas circunstâncias onde a expectativa é que as concentrações no ar excedam os limites de exposição. A proteção proporcionada por respiradores purificadores é limitada. Usar um respirador com suprimento de ar com pressão positiva se existir alguma possibilidade de ocorrer liberação descontrolada, os níveis de exposição não forem conhecidos ou em qualquer outra circunstância onde respiradores purificadores podem não proporcionar proteção adequada.

Proteção das mãos: Usar luvas de proteção e outras roupas protetoras apropriadas para evitar o contato com a pele. Consultar as informações do fabricante para obter dados de impermeabilidade.

Proteção dos olhos: Usar óculos de proteção adequados ou óculos contra respingos como descrito pela 29 CFR 1910.133, OSHA regulamentação de proteção dos olhos e face, ou a norma europeia EN 166.

Proteção do corpo e da pele: Equipamentos de proteção individual ou outros de acordo com as condições de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma:	Líquido
Cor:	Preto
Odor:	Amônia
PH:	7 – 8
Ponto de fusão:	Não determinado
Ponto de ebulição:	232,2 °C



ceramitec

TW
POLYMERS®

Ponto de fulgor:	135 °C
Taxa de evaporação (butil acetato=1):	Não determinado
Inflamabilidade:	Não determinado
Perigo de explosão:	Não determinado
Limite inferior de inflamabilidade/explosividade:	Não determinado
Limite superior de inflamabilidade/explosividade:	Não determinado
Pressão de vapor:	< 1 mmHg
Densidade de vapor (ar=1):	> 1
Densidade (20 °C):	Não determinado
Solubilidade:	Desprezível
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não determinado
Temperatura de autoignição:	Não determinado
Temperatura de decomposição:	Não determinado
Viscosidade (25 °C):	Não determinado
Gravidade específica:	1,08

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Estabilidade**

Estável.

10.2 Reações Perigosas

Não determinado.

10.3 Condições a serem evitadas

O calor extremo, faíscas e chama aberta. Materiais incompatíveis, oxidantes e condições oxidantes.

10.4 Materiais incompatíveis

Oxidantes, ácidos e compostos orgânicos com cloro, metais reativos, hipoclorito de sódio/cálcio, ácido/óxido nitroso, nitritos. Peróxidos e materiais reativos com compostos hidroxila.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Toxicidade aguda****Dipropileno glicol dibenzoato:**

Pele: Administração na pele - rato DL₅₀ - dose letal, 50 % mortos: > 2000 mg/kg [detalhes de efeitos tóxicos não relatados, salvo o valor da dose letal] (RTECS)

Ingestão: Oral - rato DL₅₀ - dose letal, 50 % mortos: 3295 mg/kg [cérebro e membranas, mudanças degenerativas cardíacas] (RTECS)

Dietiltoluenodiamina:

Ingestão: Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, índice de fatalidade de 50 %: 472 mg/kg [Órgãos sensoriais e sentidos especiais – lacrimação, sonolência] (RTECS)

Óleo de soja epoxidado:

Pele: Administração sobre a pele - coelho DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortos: > 20 ml/kg [detalhes dos efeitos tóxicos não reportados à exceção do valor da dose letal] (RTECS)

Ingestão: Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, índice de fatalidade de 50 %: 40 gm/kg [detalhes dos efeitos tóxicos não reportados à exceção do valor da dose letal]

Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, índice de fatalidade de 50 %: 22500 ul/kg [detalhes dos efeitos tóxicos não reportados à exceção do valor da dose letal] (RTECS)

Negro de carbono:

Pele: Administração sobre a pele - coelho DL₅₀ - Dose letal, 50 % mortos: > 3 gm/kg [detalhes dos efeitos tóxicos não reportados à exceção do valor da dose letal] (RTECS)

Ingestão: Oral - rato DL₅₀ - Dose letal, índice de fatalidade de 50 %: > 15400 mg/kg [Comportamental - Sonolência (redução geral de atividade)] (RTECS)



11.2 Carcinogenicidade

O negro de carbono e seus extratos foram testados para a carcinogenicidade em ratos e camundongos por inalação, e mostrou provas suficientes em animais de laboratório para a carcinogenicidade do negro de carbono.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Nenhum dado de ecotoxicidade foi encontrado para o produto.

12.2 Destino ambiental

Nenhuma informação ambiental foi encontrada para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos de disposição**

Produto: A geração de resíduos deverá ser minimizada ao máximo. A disposição dos produtos, resíduos e embalagens, devem estar de acordo com as regulamentações locais, municipais, estaduais e nacionais.

Resíduos: Pequenas quantidades do produto, no estado líquido, podem ser tratadas com a mistura de terra ou areia, e esta mistura não é considerada um produto perigoso.

Embalagens usadas: As embalagens do produto não podem ser reutilizadas, devem ser encaminhadas para reciclagem após a limpeza.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1. Terrestre (ferrovias, rodovias): ANTT**

Não classificado.

14.2 Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre): IMDG; DPC

Não classificado.

14.3. Aéreo: ICAO-TI; IATA-DGR; ANAC

Não classificado.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**15.1 Transporte de produtos perigosos**

O transporte de produtos perigosos no Brasil é regulamentado pela Resolução ANTT Nº 5232, 14 de dezembro de 2016.

15.2 Regulamentações**Dietiltoluenodiamina:**

TSCA Status de inventário: Listado

Canadá DSL: Listado

Óleo de soja epoxidado:

TSCA Status de inventário: Listado

Canadá DSL: Listado

Dipropileno glicol dibenzoato:

TSCA Status de inventário: Listado

Canadá DSL: Listado

Propileno glicol dibenzoato:

TSCA Status de inventário: Listado

Negro de carbono:

TSCA Status de inventário: Listado

Canadá DSL: Listado

Regulamentos canadenses: WHMIS Classe (s) de Risco: D2A; D2B.

Todos os componentes deste produto estão na Lista de Substâncias Domésticas do Canadá.



Pictogramas WHMIS:

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações Complementares:****Legendas**

ANTT: Agência Nacional de Transporte Terrestre

IMDG: International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas)

DPC: Norma N-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha

ANTAQ: Agência Nacional de Transporte Aquaviário

ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (Organização Internacional de Aviação Civil – instruções técnicas)

IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil

NAPE: Nome Adequado para Embarque

CEATOX: Centro de Assistência Toxicológica

GHS: Global Harmonized System (Sistema Globalmente Harmonizado)

CAS: Chemical Abstract Service (Serviço de Registro de Produto Químico)

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR: Norma Brasileira

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais)

TLV: Threshold Limit Value (Limites de Exposição Ocupacional)

TWA: Time Weight Average (Média Ponderada no Tempo)

DL₅₀ - Dose Letal

CL₅₀ - Concentração Letal

CE₅₀ – Concentração Efetiva

DAC: Departamento de Aviação Civil

ONU: Organização das Nações Unidas

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Segurança Ocupacional e Administração de Saúde)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional)

STEL: Short time Exposure Limit (Limite de Exposição de Curta Duração)

NOTA

Para informações técnicas complementares, consultar a respectiva Ficha Técnica do Produto Químico. Os dados contidos neste documento estão baseados na boa fé, em nosso conhecimento e experiência presente e não podemos ser, implícita ou explicitamente, responsabilizados por quaisquer erros, imprecisões, omissões ou falhas editoriais que resultam de mudanças tecnológicas ou de investigação entre a data de emissão deste documento e a data em que o produto é adquirido. Além disso, todos os usuários devem contatar o vendedor ou o fabricante do produto para obter informações técnicas adicionais sobre o seu uso e manuseio, caso julguem que a informação na sua posse precisa ser esclarecida ou complementada de alguma forma, seja para uso normal ou uma aplicação específica do nosso produto. A ITW PPF BRASIL ADESIVOS Ltda. mantém um Departamento Técnico, destinado a orientar os usuários, na correta aplicação dos seus produtos de linha. As informações detalhadas no presente documento são dadas a título indicativo e não é exaustiva. O mesmo se aplica a qualquer informação fornecida verbalmente, por telefone ou por escrito para qualquer cliente em potencial ou já existentes. A garantia dos produtos está sujeita à utilização dos produtos sob uso em condições normais, armazenados adequadamente em conformidade com a FISPQ e instruções da fabricante. O comprador é o único responsável por determinar se o produto está apto para uma finalidade específica e adequada ao método de aplicação específica. Deste modo, e devido à natureza e o modo de utilização dos produtos da ITW PPF, a ITW PPF não é responsável pelos resultados ou consequências do uso, abuso ou aplicação de seus produtos. A FISPQ deve ser interpretada como um todo, devido à interdependência de informações distribuídas em seções diferentes.



ceramitec