

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Tecidos de FIBRA DE ARAMIDA de filamento contínuo.

Nome da empresa: Texiglass Indústria e Comércio Têxtil Ltda.

Endereço: Rua Ângelo Bevilacqua, 1064 – Distrito Industrial – 13280-000 - Vinhedo – SP.

Fone: +55.19.3856-4278 / 3515-5500

Fax: +55.19.3856-4279

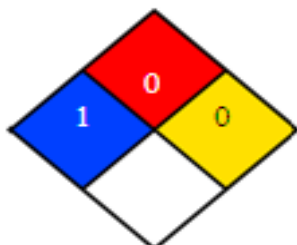
2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Não se tem conhecimento de risco algum à saúde em casos onde a fibra de aramida tenha sido apropriadamente manuseada e processada.

2.1 A Texiglass Indústria e Comércio Têxtil Ltda informa que este produto não é classificado pelo padrão de risco na Norma Brasileira ABNT NBR 14725-2 - 2010 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de perigo e ABNT NBR 14725-3 Emenda 2017 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 3: Rotulagem.

2.2 **Classificação do GHS:** Pode causar reação alérgica na pele (sensitização da pele – Categoria 1).

NFPA



HMIS

Risco à Saúde	1
Risco de Incêndio	0
Reatividade	0
Proteção Pessoal	X

Elemento de rotulagem:





Nome do produto: Tecido de Fibra de Aramida de filamento contínuo

Palavra sinalizadora: Cuidado**Aviso de perigo:** H317 – Pode causar reação alérgica na pele.**Aviso de segurança – prevenção:** P280:

.Use luvas de proteção, calçado de segurança, óculos de proteção e respirador de poeira descartável para o manuseio.

.P284: Use máscara para proteção respiratória.

.P302 + P352: Se em contato com a pele: lave com água e sabão.

.P363: Lave a roupa de trabalho após o uso.

Sistema de classificação utilizado: ABNT NBR 14725-2 - 2010 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de perigo e ABNT NBR 14725-3 Emenda 2017 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 3: Rotulagem, ONU.

2.3 Situações de Emergência/Outros perigos

Aspecto e cheiro: Produto sólido branco ou esbranquiçado, sem cheiro. Não são esperadas condições anormais deste produto

Contacto com os olhos: Este produto pode irritar os olhos. Pós e fibras deste produto provocam irritação mecânica.

Contacto com a pele: Pó e fibras deste produto podem provocar coceira e irritação mecânica em curto prazo.

Ingestão: Pó e fibras deste produto provocam irritação mecânica.

Inalação: Pó e fibras deste produto podem provocar irritação do nariz, garganta e trato respiratório.

Condições médicas agravadas pela exposição: Condições respiratórias ou cutâneas que são agravadas por agentes irritantes mecânicos correm o risco de piorar à exposição a este produto.

Potencial ao Meio ambiente: Nenhuma informação ecológica é conhecida para este material.

3.COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

CAS	Componente	Percentual de peso
26125-61-1	Acabamento	1,2%

Descrição química: Poly-paraphenylene terephthalamide

Solventes residuais: Nenhum

Acabamento da fibra: A fibra, em si mesma, não é tóxica, contudo ela pode conter mais do que 1,2% de acabamento. Se a intenção é utilizá-la em aplicações especiais, como na indústria alimentícia, favor consultar previamente o fabricante, apesar de nenhum caso de dano à saúde ter sido constatado após esse tipo de aplicação. O acabamento pode evaporar-se ou decompor-se caso a fibra seja submetida a um tratamento térmico com temperatura variando entre 130 e 190°C. Usando-se água em processo de tratamento futuro da fibra, é necessário que se submeta a água descartada a um processo de purificação de conformidade com as regulamentações locais.



Nome do produto: Tecido de Fibra de Aramida de filamento contínuo

As fibras e os fios são geralmente fornecidos com acabamentos para facilitar o processamento. Se necessário, a remoção desses acabamentos pode ser realizada por meio de água.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Sintomas e efeitos: O pó pode irritar o tracto respiratório e causar sintomas de bronquite.

Primeiros socorros: Em qualquer caso de dúvida ou se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.

Inalação: Durante o processamento e aplicação da fibra, pequena quantidade de pó – incluindo partículas de pó em dimensão respirável – pode ser liberada. São inexistentes os riscos à saúde causados por partículas liberadas pelo pó se as instruções de segurança forem observadas. Fibras voláteis, pó e produtos de acabamento de fibra em decomposição devem ser evitados por meio de ventilação e adequada extração. Regulamentações de segurança industrial devem ser estritamente observadas. Pessoas expostas a excessivas quantidades de fibra em pó ou volátil devem imediatamente sair ao ar fresco. Devem ser procurados cuidados médicos caso tosse ou outros sintomas se desenvolvam.

Pele: Uma roupa de proteção conveniente deve ser utilizada para evitar possíveis irritações na pele (leves irritações na pele foram observadas em casos isolados). Ocorrendo irritação na pele, lave excessivamente com água e sabão. Caso a irritação persista, procure cuidados médicos.

Olhos: Enxágue abundantemente com bastante água. Caso a irritação persista, procure cuidados médicos.

Ingestão: Enxágue a boca e beba muita água.

Conselho aos médicos: Nenhuma recomendação específica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: É permitido qualquer produto de extinção de incêndio.

Meios de extinção desapropriados: Água, caso o fogo tenha sido causado por curto-circuito elétrico.

Perigos especiais de exposição: Não inalar os vapores da explosão ou combustão.

Perigos na decomposição ou combustão: Dependendo da temperatura e do suprimento de ar, os gases do incêndio podem conter: dióxido de carbono, monóxido de carbono, componentes orgânicos de baixa densidade molecular e cianureto de hidrogênio em baixa quantidade. A decomposição desse produto é muito semelhante à da lã.

Equipamento de proteção: Utilize equipamento de proteção respiratória.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO/VAZAMENTO

Medidas para manuseio pessoal: Não respire o pó. Para proteção pessoal, veja Secção 8.

Medidas para efeito no meio ambiente: Não há medidas especiais a serem tomadas.

Medidas para limpeza: Antes da limpeza, estude as Secções 5 e 7. Utilize equipamento de proteção pessoal apropriado quando for realizar a limpeza.



7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manipulação: As corriqueiras precauções de manuseio químico devem ser observadas.

Prevenção de explosão e incêndio: Evitar a criação de pó.

Armazenamento: Armazene esse produto de conformidade com as regulamentações relevantes e de acordo com a prática de manuseio e armazenagem.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia: Utilize equipamento de extração e de ventilação para reduzir a ocorrência de fibras, pó de fibras e materiais de acabamento em decomposição no ar.

Limites de exposição: À fibra de Aramida não há regulamentação alguma de exposição

Equipamento de proteção pessoal

Proteção respiratória: Se requer um respirador adequado para se evitar a inalação de pó e partículas no ar.

Proteção visual: Se requer óculos de proteção adequados para se evitar o contato dos olhos com o pó e as partículas.

Proteção para as mãos, pele e corpo: Se requer luvas adequadas de proteção para se evitar o contato da pele com o pó e as partículas.

Geralmente não é solicitado equipamento de proteção para os olhos quando o fio é manualmente trabalhado. Porém é aconselhável a utilização de óculos de segurança com proteção lateral quando o fio for processado em equipamentos de alta rotatividade. Devido a isso, deve-se também estar sempre alerta e evitar-se o contato direto com a pele para que não haja algum tipo de ferimento.

9. PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

Aparência: Fibra em filamento contínuo	Odor: nenhum
Cor: Amarela	Viscosidade: Não aplicável
Densidade: 1.440kg/m ³	Ponto de Ebulição: Não aplicável
Ponto de Derretimento: Não aplicável	Pressão de Vapor: Não aplicável
Densidade do Vapor: Não aplicável	Solubilidade: N/A (em água ou outros)
Volatilidade: Não aplicável	Outros: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável se seguidas as recomendações de armazenamento e as condições de manuseio (favor consultar secção 7).

Evitar as condições: Temperaturas acima de 500°C causarão decomposição do produto e desintegração molecular. Fortes bases e ácidos causarão decomposição química (hidrólise) da molécula se permitida a reação por um relativo período de tempo.

Evitar os materiais: A poliamida aromática reage com fortes agentes oxidantes se permitida a reação nas fibras por um relativo período de tempo. As luzes UV causarão escurecimento de sua inerente cor amarela e também afetarão adversamente sua resistência



Nome do produto: Tecido de Fibra de Aramida de filamento contínuo

Perigosa decomposição de produtos: Dióxido de Carbono, monóxido de carbono (CO). Diversos componentes orgânicos de baixo peso molecular, os quais foram analisados pela (Akzo Nobel Research). (Bibliografia: Dr. Kunnes, 01.08.1988 Simulation des Brandverhaltens von Twaron). Cianeto de Hidrogênio.

Outras Informações: Não ocorre polimerização.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

O produto da fibra (polímero) não é tóxico.

Geralmente as fibras são tratadas com aproximadamente 1% de acabamento.

Nenhum aditivo é tóxico conforme a ficha de segurança de seus fabricantes.

As seguintes informações não se referem à fibra propriamente dita, mas sim às partículas respiráveis (RFP), as quais podem ser encontradas em pequena quantidade na atmosfera dos locais de trabalho devido ao processo de abrasão. As 'RFP' são fragmentos com diâmetro inferior à 3µm, comprimento superior à 100µm e relação comprimento/diâmetro de no mínimo 3:1.

Estudos de inalação subcrônica de curtos períodos (3 meses) em ratos e hamsters e estendidos até a nove meses tem demonstrado que o RFP de Aramida não é biopersistente. As longas RFP de Aramida são rapidamente quebradas em fragmentos menores e então removidas do pulmão. Contudo, quantidades extremamente altas de RFP de Aramida inaladas podem inibir esse mecanismo de afastamento. 25 RFP/ml de ar foi estabelecido como "nível de efeito adverso não observado" em estudos subcrônicos.

Inalação de grandes concentrações de RFP causa inflamações pulmonares em ratos e hamsters e diversos outros fenômenos em ratos. Após exposição em longo prazo sob concentração de 100 a 400 RFP/ml os ratos apresentaram fibrose pulmonar, a qual teve seu efeito revertido após o término das exposições.

Nenhum tumor maligno foi constatado em ratos submetidos a testes de inalação em longo prazo. Ao invés disso, foram observadas multiplicações de mudanças císticas em tecidos dos ratos após exposições particulares. Isso ocorreu principalmente com os ratos (fêmeas) e jamais foi observado em seres humanos. Esses quistos foram objeto de debates científicos por um longo período de tempo, porém um consenso atual assegura que eles não são malignos e que sua ocorrência em animais não oferece nenhuma preocupação aos seres humanos.

Injeções intraperitoniais de grandes quantidades de RFP de Aramida causaram somente um insignificante crescimento do número de mesoteliomas. A validade do teste intraperitonal é questionável se aplicada a uma predição carcinogênica.

Irritação da pele: Uma ligeira irritação na pele foi observada em casos isolados. (Consultar também a seção 4)

Outras informações toxicológicas: Em caso de necessidade de utilização da fibra em áreas especiais de aplicação (indústria alimentícia ou no setor médico-cirúrgico) favor consultar o fabricante.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

O Produto da fibra (polímero) é ecologicamente seguro. Em casos onde o produto é tratado termicamente a temperaturas superiores a 120°C, o acabamento da fibra pode evaporar-se ou decompor-se.

Outras informações

Caso seja necessária a utilização de água para tratamento posterior, a água descartada pelo processo deve ser purificada em uma usina de tratamento de conformidade com as regulamentações locais. Se necessário, esses acabamentos podem ser geralmente removidos por meio de água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Este produto deve ser disposto como lixo industrial não perigoso em local autorizado de conformidade com as regulamentações locais.

Embalagem contaminada: Nenhuma recomendação específica.



14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte rodoviário no Brasil/Mercosul

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Número ONU: Inexistente

Classe de risco / divisão: Inexistente

Risco subsidiário: Inexistente

Número de risco: Inexistente

Grupo de embalagem: Inexistente

Comentários: Inexistente

Quantidade isenta: Não aplicável

Quantidade regulamentada (Granel; não-a granel; quantidade limitada): Não aplicável

Transporte aéreo Doméstico e Internacional ICAO & IATA

Proper Shipping Name: Não regulamentado

UN Number: Inexistente

Hazard Class/Division: Inexistente

Packing Group: Inexistente.

Subsidiary Risk: (reg IATA table) Inexistente

IATA Packaging Instruction: Inexistente

Exception: Inexistente

Transporte Marítimo Internacional - IMDG Code Amendment 29-98

Proper Shipping Name: Não regulamentado

UN Number: Inexistente

Hazard Class/Division: Inexistente

Packing Group: Inexistente

Marine Pollutant: Inexistente

Ems Number: Inexistente

MFAG Number: Inexistente

Exception: Inexistente

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Descrição química: Poly-paraphenyleneterephthalamide

Informações conforme as diretrizes da EC

Número de EC: O produto da fibra não é perigoso segundo as regulamentações e provisões nacional e internacional.

Símbolo: Nenhum

Termo de risco: Nenhum

Termo de segurança: Nenhum

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Essa informação refere-se somente ao produto acima mencionado e não necessita de validação se utilizado com outros produtos ou em outros processos. As informações e recomendações aqui determinadas são resultados de nossos mais completos e corretos conhecimentos atuais e, apesar de serem apresentadas de boa fé e crédito até a data informada, a TEXIGLASS Indústria e Comércio Têxtil Ltda. não se responsabiliza por sua integralidade ou exatidão. Essas informações são fornecidas na condição de que, ao receberem-nas,



Nome do produto: Tecido de Fibra de Aramida de filamento contínuo

cada um faça suas próprias determinações prévias de uso de conformidade com seus propósitos. De forma alguma a TEXIGLASS Indústria e Comércio Têxtil Ltda. será a responsável por prejuízos de quaisquer natureza ainda que resultantes do uso fundado nessas informações.

Outras informações

As informações fornecidas nessa Ficha Técnica de Segurança para o manuseio da fibra referem-se exclusivamente à fibra aqui descrita e não se aplica à sua utilização em combinação com qualquer outro material, produto ou processo.

O propósito dessa Ficha Técnica é adequar e corrigir informações disponíveis à utilização comercial e manuseamento da fibra para proteção de seres humanos e do meio ambiente.

Essa Ficha Técnica de Segurança não é garantia contratual de propriedade de produto.