



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

1. IDENTIFICAÇÃO

A AEROJET BRASILEIRA DE FIBERGLASS LTDA

Rua da Paz, 637 – Chácara Sto. Antônio – Santo Amaro/SP – Cep – 04713-000

Telefone para contato: – Fax: 2713-6868 – E-mail: aerojet@aerojet.com.br

TELEFONE PARA EMERGÊNCIAS: SUATRANS 0800-7077022

Nome (e código) do(s) produto(s) cobertos por esta FISPQ:

PRETO AEROPASTA 584

Usos recomendados:

Dispersão de pigmento negro de fumo em água na presença de tensoativos para coloração de sistemas industriais com aplicação em tintas, tecido, couro, papel, domissanitários entre outros.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação de perigo:

Irritação ocular: Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Categoria 3

Não classificado como perigoso nas demais classes segundo a NBR 14725-2

2.2 Elementos de rotulagem

2.2.1 Pictogramas:



2.2.2 Palavra de advertência: ATENÇÃO

2.2.3 Frase de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave

H402 Nocivo para organismos aquáticos.

2.2.4 Frases de precaução:

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P280 Use proteção ocular.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente

P305+P351+P338 EM CASO DO CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

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

P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais.

2.3 Informações adicionais

2.3.1 Efeitos adversos à saúde humana

Ingestão: Em grandes quantidades pode causar irritação do trato digestivo.

Olhos: Causa irritação.

Pele: Não deve causar irritação.

Inalação: Principais componentes pouco voláteis; não deve causar irritação.



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto **PRETO AEROPASTA 584**

2.3.2 Efeitos ambientais: Causa leve impacto ambiental. Negro-de-fumo é insolúvel em água e não é biodisponível. Demais produtos possuem alta biodegradabilidade.

2.3.3 Visão geral de emergências: Adotar normas de segurança e higiene industrial. Em caso de acidente, adotar as medidas de primeiros socorros (seção 4) e medidas de controle (seção 6).

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome Químico	Número CAS	Faixa de concentração (%)	Classificação de perigo
Água	7732-18-5	46 – 56	Não perigoso
Negro de fumo (Colour Index Pigment Black 7; CI 77266)	1333-86-4	34 – 40	Não perigoso
1,2-propanodiol	57-55-6	6 – 9	Não perigoso
Álcool graxo etoxilado	N.D.	2,0 – 2,5	Vide itens 11 e 12
Álcool graxo etoxilado	N.D.	1,5 – 2,0	Vide itens 11 e 12
2-Amino-2-metilpropanol	124-68-5	0,0 – 0,2	Vide itens 11 e 12
1,2-benzoisotiazolin-3-ona	2634-33-5	0,001 – 0,002	Vide itens 11 e 12

Sistema de classificação: NBR 14725-2. As substâncias aqui apresentadas são as principais e/ou que contribuem efetivamente para a determinação dos perigos do produto. Demais substâncias não relacionadas ou parcialmente detalhadas preservam segredo industrial nosso ou de nossos fornecedores. No entanto, todos os seus perigos são considerados para a análise de risco deste produto.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para um lugar arejado.

Contato com a pele: Lavar a pele com sabão e água.

Contato com os olhos: Lavar os olhos abundantemente com água corrente por pelo menos 15 minutos.

Ingestão: Não induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente, dar água. Em todo o caso, procurar um médico imediatamente.

Proteção do prestador de primeiros-socorros: Não requer.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes: Em caso de contato com os olhos, causa irritação, rapidamente reversível. Em caso de ingestão em grandes quantidades, pode ocorrer irritação do trato digestivo.

4.2 Notas para o médico: Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção apropriados: Todos os tipos de extintores podem ser utilizáveis.

5.2 Perigos específicos: Em caso de queima dos componentes pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono e óxidos de enxofre.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Em caso de grandes incêndios, utilizar equipamentos respiratórios de proteção autônoma e roupas apropriadas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Prevenção da inalação, contato com a pele, olhos e mucosas: Evitar contato e utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) (vide seção 8).



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: **PRETO AEROPASTA 584**

Remoção das fontes de ignição: Material não é inflamável.

Controle de poeira: Não é necessário pois o material é líquido.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Não requer precauções especiais além das listadas no item 6.1.1.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Proceder a limpeza com materiais absorventes e evitar o derramamento em canalizações ou mananciais.

6.3 Método e materiais para a contenção e limpeza

6.3.1 Contenção e Recuperação: Conter e remover o excesso de produto com materiais absorventes (tecido, terra, estopa, serragem). Grandes quantidades podem ser aspiradas ou bombeadas.

6.3.2 Neutralização: Não requer.

6.3.3 Disposição: De acordo com a legislação local. Não verter em canalizações ou mananciais. Dispor através de empresa autorizada.

6.3.4 Informações adicionais: Lavar bem o local e os equipamentos utilizados durante a limpeza.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para o manuseio seguro

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) (vide seção 8).

Prevenção de incêndio e explosão: Material não inflamável.

Orientações gerais: Observar as práticas de segurança e higiene industrial: não comer, beber ou fumar. Lavar as mãos após o uso do produto. Remover roupas contaminadas antes de entrar nas áreas de alimentação. Manter ambiente ventilado.

7.2 Condições de armazenamento seguro

Condições de armazenamento adequadas: Em local fresco e ventilado ao abrigo do sol e em embalagens fechadas. Temperatura entre 5°C e 40°C.

Produtos e materiais incompatíveis: Não há.

Materiais adequados para embalagens: Embalagens plásticas ou metálicas revestidas com liner, saco plástico ou resina.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional: Não possui.

Limite de exposição ocupacional individual dos componentes:

Nome Químico	Número CAS	Fonte	Limite de exposição ocupacional
Negro de fumo (Colour Index Pigment Black 7; CI 77266)	1333-86-4	-	Não aplicável ao produto (1)
1,2-propanodiol	57-55-6	ACGIH	10 mg/m ³
Álcool graxo etoxilado	N.D.	-	Não estabelecido
Álcool graxo etoxilado	N.D.	-	Não estabelecido
2-Amino-2-metilpropanol	124-68-5	-	Não estabelecido
1,2-benzoisotiazolin-3-ona	2634-33-5	-	Não estabelecido

1) Negro de fumo: Os limites de exposição ocupacionais são aplicáveis somente se manuseado na forma pó em virtude de material particulado.



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: **PRETO AEROPASTA 584**

8.2 Medidas de controle de engenharia

Para manuseio de grandes quantidades, proporcionar equipamentos de transporte interno adequados e procurar operar em circuito fechado.

8.3 Medidas de proteção pessoal

8.3.1 Proteção dos olhos: Óculos de proteção para manuseio de grandes quantidades.

8.3.2 Proteção para a pele: Luvas de procedimento, borracha ou PVC. Avental de tecido ou de PVC para manuseio de grandes quantidades.

8.3.3 Proteção respiratória: Não requer se ventilação for adequada. Caso contrário, recomenda-se máscara de pintor ou filtro para vapores orgânicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: Líquido. **Forma:** Líquida. **Cor:** Preta.

Odor: Inodoro. **pH:** 8,0 – 9,5

Ponto de fusão: < 0°C **Ponto de ebulição:** > 100°C **Faixa de destilação:** Não há.

Ponto de fulgor: Material não combustível

Ponto de fusão, ebulição e fulgor dos principais componentes individualmente

Nome Químico	Número CAS	Fulgor (°C)	Fusão (°C)	Ebulição (°C)
Negro de fumo (Colour Index Pigment Black 7; CI 77266)	1333-86-4	N.A.	N.A.	N.A.
1,2-propanodiol	57-55-6	104 (vaso fechado)	-20	184
Álcool graxo etoxilado	N.D.	> 260	15	N.D.
Álcool graxo etoxilado	N.D.	> 240	30	> 250
2-Amino-2-metilpropanol	124-68-5	81 (vaso fechado)	-2	100 a 165
1,2-benzoisotiazolin-3-ona	2634-33-5	N.A.	N.D.	N.D.

Taxa de evaporação: N.D. **Limite de inflamabilidade:** N.A. **Pressão de vapor:** N.D.

Densidade de vapor: N.D. **Densidade relativa:** ca. 1,2 g/cm³

Solubilidade: Solúvel em água. **Coefficiente de partição – n-octanol/água:** N.A.

Temperatura de autoignição: N.A. **Temperatura de decomposição:** N.D.

Viscosidade: < 500 mPa s

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Não há.

10.2 Estabilidade química: Estável.

10.3 Reações perigosas: Não há.

10.4 Condições a serem evitadas: Não há.

10.5 Materiais ou substâncias incompatíveis: Não há.

10.6 Produtos perigosos da decomposição, exceto os mencionados da seção 5: Não há.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Da análise dos componentes, conclui-se que o produto apresenta não é classificado para toxicidade aguda. LD50 oral calculado com base nos componentes > 10000 mg/kg.

Irritação ocular: Da análise dos componentes, conclui-se que o produto é classificado como irritante ocular, categoria 2.



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: **PRETO AEROPASTA 584**

Demais classes de perigo: Não classificado como perigoso.

Dados adicionais dos principais componentes

1) Negro de fumo (Colour Index Pigment Black 7, CI 77266), CAS 1333-86-

4 LD50, oral, ratos: >8000mg/kg

Não classificado como perigoso de acordo com a NBR 14725-2.

2) 1,2-Propanodiol, CAS 57-55-6

LD50, oral, ratos: > 20.000 mg/kg

Não classificado como perigoso em nenhuma classe de perigo de acordo com a NBR 14725-2.

3) Álcool graxo etoxilado, CAS N.D.

LD50, oral, ratos: > 1000mg/kg

Toxicidade aguda: categoria 4

Irritação a pele: Categoria 2 Lesões

oculares graves: categoria 1

Não classificado como perigoso nas demais classes de acordo com a NBR 14725-2.

4) Álcool graxo etoxilado, CAS N.D.

Toxicidade aguda oral – Categoria 5

Toxicidade aguda dérmica – Categoria 5

Irritação a pele – Categoria 3

Irritação ocular – Categoria 2A

LD50, oral, ratos: > 3000mg/kg (estimado)

Não classificado como perigoso nas demais classes de acordo com a NBR 14725-2.

5) 2-Amino-2-metilpropanol, CAS 124-68-

5 Líquido combustível – Categoria 4

Toxicidade aguda, oral – Categoria 5

Irritação a pele – Categoria 2

Lesão ocular grave – Categoria

1 LD50, oral, ratos: 2900 mg/kg

Não classificado como perigoso nas demais classes de perigo de acordo com a NBR 14725-2

6) 1,2-benzisotiazolin-3-ona, CAS 2634-33-5

Toxicidade aguda, oral – Categoria 5

Toxicidade aguda, dérmica – Categoria 5

Corrosão a pele – Categoria 1C

Irritação ocular – Categoria 2A

Sensibilização a pele – Categoria 1

LD50, oral, ratos: 1720 mg/kg

Não classificado nas demais classes de perigo de acordo com a NBR 14725-2

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Embora não tenha sido conduzido teste diretamente com o produto, conclui-se da análise dos componentes que o produto é levemente tóxico à vida aquática.

Perigoso para a vida aquática, aguda – Categoria 3

12.2 Persistência e Degradabilidade

Pigmento é insolúvel em água. Demais substâncias representativas apresentam alta biodegradabilidade.

12.3 Potencial bioacumulativo

Pigmento e demais substâncias apresentam baixo potencial de acumulação.

12.4 Mobilidade no solo: Não disponível

12.5 Outros efeitos adversos: Não disponível



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: **PRETO AEROPASTA 584**

12.6 Dados adicionais dos principais componentes:

1) Negro de fumo (Colour Index Pigment Black 7, CI 77266), CAS 1333-86-4, LC50, peixes, 96h > 1000 mg/L

Não é esperada mobilidade, bioacumulação nem degradação da substância.

2) 1,2-Propanodiol, CAS 57-55-6

LC50, peixes (96h): 40613 mg/L.

Biodegradabilidade: 81% em 28dd (OECD 301F)

DQO: 1530 mgO₂/g

Não há expectativa de bioacumulação desta substância.

Esta substância não é classificada como perigosa para o ambiente aquático.

3) Álcool graxo etoxilado, CAS N.D.

Toxicidade aguda ao meio aquático – Categoria 2

Toxicidade crônica ao meio aquático – Categoria 3

EC50, daphnia magna, 48h: 6,46 mg/L (OECD 202)

Biodegradabilidade 74%, 28dd (OECD 301F)

Potencial bioacumulativo. Coeficiente de partição (n-octanol/água): Log Pow 3,4 (estimado)

Esperada alta mobilidade no solo. Koc (estimado): 150.

4) Álcool graxo etoxilado, CAS N.D.

Toxicidade aguda ao meio aquático – Categoria 2

Toxicidade crônica ao meio aquático – Categoria 3

EC50, daphnia magna, 48h: > 1,45 mg/L (OECD 202)

Biodegradabilidade > 60%, 28dd (OECD 301F)

Potencial bioacumulativo. Coeficiente de partição (n-octanol/água): Log Pow 4,3

(estimado) Não há evidências de mobilidade no solo.

5) 2-Amino-2-metilpropanol, CAS 124-68-5

Não classificado como perigoso para o ambiente aquático de acordo com a NBR 14725-2.

LC50, peixes 96h: 190 mg/L

Biodegradabilidade: 89,3% (28dd) OECD 301F.

Potencial de bioacumulação baixo.

6) 1,2-benzisotiazolin-3-ona, CAS 2634-33-5

Toxicidade aguda para o ambiente aquático – Categoria 2

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

13.1.1 Produto

Recolher com materiais absorventes (vide seção 6). Não verter em canalizações e dispor conforme regulamentação local. Grandes quantidades, não contaminadas, podem ser reanalisadas visando aproveitamento. Caso contrário, dispor para tratamento em Estação de Tratamento de Efluentes, coprocessamento ou incineração. Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) (vide seção 8).

13.1.2 Embalagem usada

Reaproveitar para produto de uso industrial somente ou dispor para descarte ou reciclagem de material por empresa autorizada.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais

Material não classificado como perigoso para fins de transporte de acordo com Decreto no. 96044 de 18/05/1988 e regulamentações posteriores.

Não possui número ONU.



Tudo o que pode ser feito por você

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: **PRETO AEROPASTA 584**

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas:

- Não contém APEO (alquilfenoletoxilado).
- Cosméticos:
Consultar a Resolução 79 da ANVISA de 28 de agosto de 2000 para coloração de cosméticos.
- Artigos de vestuário e em produtos em contato com o corpo humano:
Não contém aminas de uso proibido.
- Metais pesados:
O teor de metais pesados presentes nos produtos cobertos por esta FISPQ são inferiores aos limites geralmente estabelecidos por normas como a ASTM F963-96A. Consulte para valores específicos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Restrições de uso:

Para uso industrial somente. Para aplicações em cosméticos e produtos de higiene pessoal, observar seção 15. Solicite maiores informações se normas específicas forem necessárias.

Referências bibliográficas:

- "NBR 14725 – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente", ABNT, 2012.
- Literaturas e Ficha de Informações de Segurança fornecidas pelos fornecedores das matérias-primas.
- "Segurança e medicina do trabalho", Atlas, 2001, 49ª. edição.
- Diretivas Europeias diversas
- Sites diversos referentes a saúde, segurança, meio-ambiente e medicina do trabalho

Legendas:

- N.A. Não aplicável
- N.D. Não disponível
- LD50: dose letal para 50% da população infectada.
- LC50: concentração letal para 50% da população infectada.
- CAS: Chemical Abstracts Service
- ACGIH: organização de instituições engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional

Alterações nas revisões:

Revisão	Data	Descrição da Alteração
00	10/11/08	Edição inicial
01	10/02/10	Revisão item 16. Informação de produto APEO-free.
02	31/03/11	Revisão de ingredientes.
03	02/02/12	Adequação a norma NBR 14725:2009
04	20/05/13	Revisão geral conforme NBR 14725:2012
5	20/11/15	Substituição de 1,2-etanodiol. Revisão de componentes. Revisão da classificação de perigo.

Informações adicionais: Esta FISPQ foi elaborada segundo a norma NBR 14725:2012. As informações aqui presentes foram obtidas de fontes confiáveis e devem ser utilizadas por pessoal técnico e treinado. As condições ou métodos de manuseio, armazenagem, uso e disposição pelos usuários deste produto estão além do nosso controle. Por este motivo, expressamente nos isentamos da responsabilidade por perdas, danos ou despesas decorrentes. As informações deste documento são elaboradas com o propósito de fornecer os dados necessários para que os usuários deste produto tomem medidas de proteção à sua saúde, segurança e meio-ambiente. Transmissão ou divulgação de seu conteúdo com propósitos diferentes dos aqui estabelecidos constituem infração ao direito de propriedade da empresa e de seus fornecedores.