

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Código dos Produtos:** ABS 010, ABS 015, ABS 021, ABS 035, ABS043

## 01. Identificação da Empresa e do Produto

### Fabricante

NITRIFLEX DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A

o Endereço: Rua Mogno, 54 - Distrito Industrial - Manaus/AM - Brasil

CEP 69075-170 - Tel. 55 92 3615 25 77 - Fax 55 92 3615 1254.

### Produto

**Nome químico do produto:** Copolímero de Acrilonitrila-Butadieno-Estireno

**Nome Genérico do produto:** Resina ABS

**CAS Nº.:** 9003-56-9

**Fórmula molecular:** 
$$\left[ \begin{array}{c} \text{- CH}_2\text{- CH - k -} \\ | \\ \text{CN} \end{array} \right] \left( \begin{array}{c} \text{CN}_2\text{-CH=CH-CH}_2 \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_5 \end{array} \right) \text{- (CH}_2\text{-CH) - n ] n$$

### Apresentação

O Produto é apresentado na forma de grânulos cilíndricos, nas dimensões de 2 x 2 mm, ou esféricos com aproximadamente 1,2 mm de diâmetro, sendo acondicionado em sacos de polietileno valvulado com 25 kg, cada.

## 02. Composição e Ingredientes

### Composição

As resinas ABS são produzidas a partir de monômeros de estireno, acrilonitrila e látex de polibutadieno. Aditivos antioxidantes a base de fosfitos e aditivos lubrificantes a base de estearatos, podendo ainda conter aditivos específicos função de aplicações tais como antiestáticos, antiultravioleta e antichama.

### Ingredientes

Item	Peso
Monômero de estireno	55 a 85%
Monômero de Acrilonitrila	20 a 27%
Monômero de Butadieno	12 a 20%
Polímero de estireno com butadieno 1-3	1 a 8 %
Aditivos: pigmentos, sabões metálicos	2 a 10%
Óleo mineral, ceras e antioxidantes	2 a 10%
Monômero residual de estireno	< 0,025%
Monômero residual de acrilonitrila	< 0,025%

## 03. Identificação dos Perigos

- Este composto não produz reações químicas perigosas
- Este composto é combustível e apresenta risco a queima.
- Os gases gerados em sua decomposição podem ser perigosos a saúde.
- Este produto, quando fundido, apresenta riscos de queimaduras
- As poeiras de resinas ABS podem ser explosivas, mesmo em ambientes abertos.

## 04. Medidas de Primeiros Socorros

- Em caso de ingestão, oclusão de material nas vias respiratórias superiores ou no canal auditivo, recomenda-se a intervenção médica.
- Não inalar os gases provenientes da queima deste produto, ou poeiras proveniente das operações de mistura e/ou moagem.

## 05. Medidas de Combate a Incêndio

Este produto é combustível com baixo risco de queima nas condições de armazenagem recomendadas – 25°C, e umidade relativa do ar entre 45 e 80%. No caso de incêndios recomenda-se utilizar extintores de incêndio de água ou espuma.

## 06. Medidas para Controle de Derramamento

No caso de derramamentos o material deve ser coletado com vassoura e pá.

## 07. Manuseio e Armazenamento

- Este produto não requer condições especiais de manuseio haja vista a sua embalagem unitária de 25 kg
- Recomenda-se armazenar o produto em lugar fechado e seco, abrigado de radiação solar direta e afastado de fontes geradoras de calor.
- Classe de armazenagem VCI: 11 - VCI - Associação Alem

## 08. Exposição e Proteção Individual

- O local de trabalho ou processamento do produto deve oferecer boas condições de ventilação com adequados sistemas de exaustão forçada.
- Os trabalhadores, quando no manuseio, devem usar sempre, óculos de proteção visando evitar contato dos grânulos com o globo ocular.
- Evite contato direto com o produto fundido devido ao risco de queimaduras. Recomenda-se a utilização de luvas de algodão quando do manuseio do produto
- Este produto não apresenta risco à saúde humana por exposição direta ou contato.

## 09. Propriedades Físico-Químicas

- Temperatura de ebulição: não aplicável
- Temperatura de decomposição: Em torno de 205 °C / 400 °F.
- Temp. de auto ignição: Em torno de 427 °C / 800 °F (ASTM – D 1929-77)
- Densidade: 1,01 a 1,10 g/ Cm3.
- Limite de flamabilidade: Mínimo: Não definido / Máximo: Não definido
- O produto é insolúvel em água e solúvel em solventes orgânicos.

## 10. Estabilidade e Reatividade

Este produto é extremamente estável a temperatura ambiente não apresentando nenhuma possibilidade de reações químicas perigosas.

## 11. Informações Tóxicológicas

- Toxicidade Oral – Não definida
- Irritação a pele – Não foram observadas quaisquer irritações ao tecido cutâneo quando testado em ratos.
- Irritação aos olhos – Evite contato com os olhos visando prevenir quanto a arranhões/lesões no globo Ocular
- Poeiras geradas pelo manuseio do produto em operações de moagem devem ser evitadas
- O ACCIH ( Association of Industrial Health) especifica a concentração tolerável de poeira de resina ABS.
- Estima-se que o teor máximo de poeira inalável seja de 2 mg/m3

## 12. Informações Ecológicas

- Este produto não apresenta nenhum risco direto ao meio-ambiente observando-se sempre as condições de armazenagem indicadas.
- O produto degrada-se naturalmente quando exposto a intempéries não alterando entretanto a sua forma física
- Este produto não é biodegradável. Não necessita sistema de tratamento especial. Este produto pode e deve ser reciclado
- Este produto pode ser recuperado através dos processos normais de transformação de resinas termoplásticas podendo ser removido mecanicamente sem que cause danos aos equipamentos, sistemas e/ou meio ambiente.
- Recomenda-se a colocação de grelhas selecionadoras visando evitar entupimento dos sistemas ou contaminação de sistemas de águas pluviais.
- Este produto está em conformidade com a Diretiva RoHS da União Européia.

## 13. Sobre Tratamento e Disposição

- Este produto deve ser disposto em local apropriado longe de fontes geradoras de calor, intemperismos e/ou possibilidade de contaminação por água ou produtos químicos líquidos ou sólidos.
- Este produto pode ser reciclado e reutilizado.

## 14. Informações sobre Transporte

- Este produto, por estar acondicionado em sacos valvulados de polietileno de alta densidade ou polipropileno não requer cuidados especiais no transporte a menos daqueles normalmente dispensados visando a integridade física das embalagens.
- Não há regulamentação especial para o transporte deste produto.

## 15. Regulamentação

Este produto não é classificado como perigoso pelos organismos de regulamentação nacional e internacional

## 16. Outras Informações

Esta FISPQ está em conformidade com a Norma NBR 14725- Julho 2001

### Referências

Bibliográficas:

- The condensed Chemical Dictionary - 9th. Edition.
- Handbook of Plastics, Elastomers and Composites – 3rd. Edition – Mac Graw-Hill

Website do Fabricante

- Nitriflex da Amazônia – [www.nitriflex.ind.br](http://www.nitriflex.ind.br)

### Informação Importante

As informações acima descritas foram preparadas com base em informações praticas e teóricas disponíveis até o presente momento, tendo sido adequadamente revisadas. Os itens que recomendam precaução foram baseados em experiências, manuseios e técnicas ordinárias, habitualmente praticadas.

No caso de manuseio especial, medidas adicionais de segurança, recomendáveis conforme o processo a ser feito, deverão ser adotadas. Citamos, por exemplo, o manuseio e transporte do material fundido quando da sua expulsão através dos bicos de máquinas injetoras.

As informações acima são fornecidas única e exclusivamente com o intuito de orientar o uso do material e prevenir contra usos inadequados, não significando garantias, explícita ou implícitas.

As determinações finais de segurança de qualquer material são de inteira responsabilidade do usuário. Todo material pode apresentar perigos não conhecidos, portanto necessitam serem sempre manuseados com cautela e atenção. Apesar de alguns perigos terem aqui sido descritos deve ficar claro e explícito que eles podem não ser os únicos.

NITRIFLEX DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A