

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 1 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

## 1. Identificação

**Nome da substância ou mistura (nome comercial):** Aditivo ARC**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Aditivo utilizado para aumentar o tempo de misturas em microrrevestimento à frio**Código interno de identificação da substância ou mistura:** 293**Nome da Empresa:** STRATURA ASFALTOS S. A.**Endereço:** R. Prof. Benedicto Montenegro, 241 Betel**Complemento:** Paulínia-SP**Telefone para contato:** +55 19 3884-9403**Telefone para emergências:** 0800 11 8270

## 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura:** Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4 - Corrosão/irritação à pele: Categoria 1A - Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1 - Tóxico à reprodução: Categoria 1A - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 2 - Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1 - Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1

### Elementos de rotulagem do GHS

**Palavra de advertência:** Perigo**Frase(s) de perigo:** H332 - Nocivo se inalado . H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos . H318 - Provoca lesões oculares graves . H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H373 - Pode provocar danos aos órgãos. H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos . H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados .**Frase(s) de precaução:**

- **Geral:** Não apropriadas
- **Prevenção:** P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados., P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial., P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização., P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
- **Resposta à emergência:** P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração., P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico, P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente., P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 2 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

suspeita de exposição: Consulte um médico., P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.,  
P391 - Recolha o material derramado.

- **Armazenamento:** P405 - Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com a legislação vigente

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Não disponível

**Outras informações:** Não disponível

---

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

---

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Amidoaminas graxas	-	1 - 40
Ácido muriático	7647-01-0	1 - 25

---

### 4. Medidas de primeiros socorros

---

**Medidas de primeiros socorros**

- **Inalação:** Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ
- **Contato com a pele:** Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ
- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ
- **Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Nocivo se inalado. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Provoca lesões oculares graves. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Pode provocar danos aos órgãos

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático

---

### 5. Medidas de combate a incêndio

---

**Meios de extinção apropriados:** PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL. Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO2)

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 3 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

**Meios de extinção inadequados:** Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Em elevadas temperaturas pode liberar gases irritantes ou tóxicos

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo

---

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

---

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme, descrito na seção 8
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme, descrito na seção 8

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos

**Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:** Recolher o produto em recipientes adequados e removê-los para um local seguro

**Isolamento da área:** Manter afastadas pessoas não autorizadas

**Métodos e materiais para a limpeza:** Recolher o produto em recipientes adequados e removê-los para um local seguro

---

## 7. Manuseio e armazenamento

---

### Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores/névoas. Evite contato com materiais incompatíveis
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Remova todas as fontes de ignição. Mantenha longe de calor/faíscas/chamas abertas/superfícies quentes – Não fume. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL E PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8
- **Medidas de higiene**
  - **Apropriadas:** Manter afastado de comidas e bebidas. Lavar as mãos antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho
  - **Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto

### Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Embalagens contendo o produto devem ser armazenadas sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 4 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus

- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis
- **Materiais para embalagem**
  - **Recomendados:** Tambores de aço carbono revestido
  - **Inadequados:** Não são conhecidos materiais inadequados para embalagens

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

---

### Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Ácido clorídrico CAS 7647-01-0 STEL 2ppm (ACGIH), 4ppm, 5,5mg/m<sup>3</sup> até 48h/semana (NR15)
- **Indicadores biológicos:** Não disponível

**Medidas de controle de engenharia:** Manter local ventilado. Manter chuveiros de emergência e lava-olhos próximo ao local de trabalho

### Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos com proteção lateral
- **Proteção da pele:** Macacão de trabalho, botas de couro ou borracha e creme para a pele
- **Proteção respiratória:** Recomenda-se a utilização de respirador com filtro químico para vapores orgânicos
- **Proteção das mãos:** Luva impermeáveis de PVC
- **Perigos térmicos:** Não disponível

**Outras informações:** Não disponível

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

---

- **Aspecto**
  - Estado físico:** Líquido; **Forma:** Líquido; **Cor:** Amarelado
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** Aproximadamente 2
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 5 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Taxa de evaporação:** Não disponível
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Solúvel em água e insolúvel em solventes orgânicos
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não disponível
- **Outras informações:** Densidade: Aproximadamente 1,0

---

## 10. Estabilidade e reatividade

---

**Estabilidade química:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão

**Reatividade:** Reage com agentes oxidantes químicos fortes como peróxidos, cloratos, ácido crômico entre outros

**Possibilidade de reações perigosas:** O produto não sofre polimerização

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes

**Produtos perigosos da decomposição:** Em aquecimento pode liberar gases irritantes e tóxicos como ácido clorídrico, amônia, óxidos de carbono e nitrogênio, fumaça e particulados

---

## 11. Informações toxicológicas

---

**Toxicidade aguda:** Nocivo se inalado

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca lesões oculares graves

**Sensibilização respiratória ou à pele:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

**Mutagenicidade em células germinativas:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

**Carcinogenicidade:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

**Toxicidade à reprodução:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Pode provocar danos aos órgãos

**Perigo por aspiração:** O produto não foi classificado para este perigo segundo critérios do GHS

**Outras informações:** Não disponível

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 6 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

---

## 12. Informações ecológicas

---

**Ecotoxicidade:** Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos a curto e longo prazos

**Persistência e degradabilidade:** Não é esperada rápida degradação e baixa persistência

**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos

**Mobilidade no solo:** Moderada.

**Outros efeitos adversos:** Não disponível

---

## 13. Considerações sobre destinação final

---

### Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Descartar em conformidade com a legislação vigente
  - **Embalagem usada:** Descartar em conformidade com a legislação vigente
- 

## 14. Informações sobre transporte

---

### Regulamentações nacionais e internacionais:

#### Terrestres:

- **ONU:** 1760
- **Nome apropriado para embarque:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- **Classe / Subclasse:** 8 - Substâncias corrosivas
- **Número de Risco:** 80
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Mistura de amidoaminas graxas e ácido clorídrico
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação terrestre:** Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

#### Hidroviário:

- **IMDG/GGVSea/ONU:** 1760
- **Classe / Subclasse:** 8 Substâncias corrosivas
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Mistura de amidoaminas graxas e ácido clorídrico
- **Poluente marinho:** Sim
- **Regulamentação hidroviária:** IMDG

#### Aéreo:

- **ICAO/IATA/ONU:** 1760

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

Data da última revisão 14/01/2019	Versão: 7	FISPQ Nº 1	Página 7 de 8
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Classe / Subclasse:** 8 Substâncias corrosivas
- **Grupo de Embalagem:** II
- **Nome Técnico:** Mistura de amidoaminas graxas e ácido clorídrico
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação aérea:** IATA/ICAO

Regulamentações adicionais: Não disponível

---

## 15. Informações sobre regulamentações

---

### Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

---

## 16. Outras informações

---

### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do manuseio do produto.

**Referências:** [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html)[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial. Disponível em: <https://www.acgih.org/>

ISO 11014

Nome da substância ou mistura: Aditivo ARC

<b>Data da última revisão</b> 14/01/2019	<b>Versão:</b> 7	<b>FISPQ Nº</b> 1	<b>Página</b> 8 de 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

**Legendas e abreviaturas:** ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, BCF -Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration