

**Identificação do produto:** Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

<b>Data da última revisão</b> 27/11/2023	<b>Versão:</b> 9	<b>FDS Nº</b> 49	<b>Página</b> 1 de 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

## 1. Identificação

---

**Identificação do produto:** Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

**Outros meios de identificação:** 989

**Uso recomendado do produto químico:** Serviços de pavimentação à frio tais como pré misturado a frio, tapa-buraco, lama asfáltica, areia asfalto a frio, pintura de ligação e selagem de trincas

**Restrições de uso do produto químico:** Não usar para outro fim, que não o recomendado para o produto

**Fornecedor:** 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 117 2020

---

## 2. Identificação de perigos

---

**Classificação da substância ou mistura:** Corrosão/irritação à pele: Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B

### Elementos de rotulagem do GHS

**Palavra de advertência:** Atenção

**Frase(s) de perigo:** H316 - Provoca irritação moderada à pele . H320 - Provoca irritação ocular .

**Frase(s) de precaução:**

- **Prevenção:** P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
- **Resposta à emergência:** P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico., P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando., P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- **Armazenamento:** NE - Não exigidas
- **Disposição:** NE - Não exigidas

**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:**

**Identificação do produto:** Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

<b>Data da última revisão</b> 27/11/2023	<b>Versão:</b> 9	<b>FDS Nº</b> 49	<b>Página</b> 2 de 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

Identidade química	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Cimento Asfáltico de Petróleo 50/70	-	60 - 68
Ácido Clorídrico (37%)	7647-01-0	0,18 - 0,29
N-Sebo-1,3-diaminopropano	61791-55-7	0,05 - 0,18
Segredo industrial 4	-	0 - 0,05%

**Outras informações:** Não disponível

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

##### Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias

- **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:** Vermelhidão, lacrimejamento nos olhos, coceira, ressecamento da pele.

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático

#### 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção apropriados:** PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL. Compatível com espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Em combustão forma gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA), com filtro para compostos orgânicos (hidrocarbonetos), 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:** Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de

Identificação do produto: Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

Data da última revisão 27/11/2023	Versão: 9	FDS Nº 49	Página 3 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

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:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção ou protetor facial contra respingos, luvas de PVC, calçado de segurança e vestuário protetor adequado. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra poeira e fumos

**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 o manuseio seguro

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Manuseio em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Remova todas as fontes de ignição. Mantenha longe de calor, faíscas, chamas abertas e superfícies quentes. Não fume. Inspeccione os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los
- **Recomendações gerais sobre higiene:** Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

### 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 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 e materiais incompatíveis. Agentes oxidantes fortes (clorados, peróxidos e ácido crômico)
- **Materiais para embalagem**
  - **Recomendados:** Tambores metálicos
  - **Inadequados:** Recipientes de papelão

**Outras informações:** Não disponível

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

---

Identificação do produto: Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

Data da última revisão 27/11/2023	Versão: 9	FDS Nº 49	Página 4 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

#### Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Asfalto TWA 0,5mg/m<sup>3</sup> (ACGIH), Ácido clorídrico TLV 2ppm (ACGIH), LT 4ppm (NR15)
- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais eficazes para reduzir a exposição ao produto

#### Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos com proteção lateral
- **Proteção da pele:** Botas impermeáveis, macacão de trabalho de manga longa e creme para a pele
- **Proteção respiratória:** Recomenda-se o uso de máscara respiratória com filtro químico para agentes orgânicos
- **Proteção das mãos:** Luvas impermeáveis
- **Perigos térmicos:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

---

- **Aspecto**  
**Estado Físico:** Líquido; **Cor:** Marrom
- **Odor:** Característico
- **pH:** < 5
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível
- **Inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade cinemática:** 20 - 70 SSF a 50°C
- **Solubilidade:** Solúvel em água
- **Coeficiente de partição n-octanol / água (valor log):** Não disponível
- **Densidade e / ou densidade relativa:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa do vapor:** Não disponível
- **Características das partículas:** Não aplicável
- **Outras informações:** Densidade: 0,99 – 1,01 g/cm<sup>3</sup> a 25°C

Identificação do produto: Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

Data da última revisão 27/11/2023	Versão: 9	FDS Nº 49	Página 5 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

---

## 10. Estabilidade e reatividade

---

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

**Reatividade:** Nafta, oxigênio líquido e solventes voláteis podem formar misturas inflamáveis ou explosivas.

Reage com oxidantes químicos fortes (peróxidos, cloratos, ácidos 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 fortes (clorados, peróxidos e ácido crômico)

**Produtos perigosos da decomposição:** Em aquecimento emite vapor d'água, CO<sub>2</sub>, óxidos de carbono, óxidos de enxofre e óxidos de nitrogênio, fumaça e materiais particulados

---

## 11. Informações toxicológicas

---

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

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação moderada à pele

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

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

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

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

**Outras informações:** Não disponível

---

## 12. Informações ecológicas

---

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

**Persistência e degradabilidade:** É esperada baixa degradabilidade e alta persistência

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

**Mobilidade no solo:** Não é conhecida mobilidade no solo para este produto

**Outros efeitos adversos:** Não disponível

---

## 13. Considerações sobre destinação final

---

Identificação do produto: Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

Data da última revisão 27/11/2023	Versão: 9	FDS Nº 49	Página 6 de 7
--------------------------------------	--------------	--------------	------------------

#### 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:

Este produto não é classificado como perigoso para o transporte terrestre.

- **Regulamentação terrestre:** Agência Nacional de Transportes Terrestres - Resolução nº 5998 e suas alterações  
Decreto no. 98.973/1990  
Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul  
Decreto no. 1797/1996  
Decreto no. 2.866/1998
- **Outras informações:** Não disponível

##### Hidroviário:

Este produto não é classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

- **Regulamentação hidroviária:** Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239  
Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC  
International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)
- **Outras informações:** Não disponível

##### Aéreo:

Este produto não é classificado como perigoso para o transporte Aéreo.

- **Regulamentação aérea:** Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)  
Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis – RBAC – nº 175 – Emenda nº 03  
INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS Nº 175-001 Revisão I  
International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)
- **Outras informações:** Não disponível

Regulamentações adicionais: Não disponível

---

## 15. Informações sobre regulamentações

---

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

Resolução nº 5998 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)  
Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

**Identificação do produto:** Emulsão Asfáltica Catiônica RL-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-1C, Emulsão Asfáltica Catiônica RR-2C

<b>Data da última revisão</b> 27/11/2023	<b>Versão:</b> 9	<b>FDS Nº</b> 49	<b>Página</b> 7 de 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

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

ABNT NBR 14725

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 Hygienists. Disponível em: <https://www.acgih.org/>  
ISO 11014

Ingrediente 1: pele cat 3

Ingrediente 2: corrosão metais cat 1, corrosão pele cat 1B, Lesão ocular grave cat 1, tox. Órgão alvo- exp única cat 3

Ingrediente 3: Tox. Aguda Oral cat 4, Tox. Aguda Dérmica cat 4, Corrosão /Irritação a pele cat 1B, Lesões oculares graves/Irritante Ocular cat 1, STOT SE cat 1, STOT RE cat 1, meio ambiente agudo e crônico cat 1

Segredo Industrial 4: Tox. Aguda Oral cat 4, Corrosão /Irritação a pele cat 1A

**Legendas e abreviaturas:** ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 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

---