

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Versão 5.0

Data de revisão 03.07.2017

Data de impressão 04.08.2017

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : Complex mixture of polycyclic aromatic hydrocarbons coal tar

Referência do Produto : NIST1597A  
Marca : Sigma-Aldrich

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis

**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas, 23.043  
04795-100 SÃO PAULO - SP  
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100  
Número de Fax : +55 11 5522 9895  
Email endereço : sigmabr@sial.com

**1.5 Número de telefone de emergência**

0800-720-8000

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação GHS**

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)  
Irritação cutânea (Categoria 2)  
Carcinogenicidade (Categoria 2)  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 2)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 2)  
Perigo de aspiração (Categoria 1)  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2)  
Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 3)

**2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção**

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

|                            |                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H351                       | Suspeito de provocar cancro.                                                                                     |
| H361                       | Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.                                                                |
| H373                       | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.                                                    |
| H401                       | Tóxico para os organismos aquáticos.                                                                             |
| H412                       | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.                                                      |
| <b>Frases de Precaução</b> |                                                                                                                  |
| <b>Prevenção</b>           |                                                                                                                  |
| P201                       | Pedir instruções específicas antes da utilização.                                                                |
| P210                       | Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.                                    |
| P233                       | Manter o recipiente bem fechado.                                                                                 |
| P260                       | Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.                                               |
| P273                       | Evitar a libertação para o ambiente.                                                                             |
| P280                       | Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.                             |
| <b>Resposta</b>            |                                                                                                                  |
| P301 + P310                | EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.                          |
| P331                       | NÃO provocar o vômito.                                                                                           |
| P370 + P378                | Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool. |
| <b>Armazenagem</b>         |                                                                                                                  |
| P403 + P233                | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.                                               |

### 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.2 Misturas

| Componente        |                       | Classificação                                                                                                                      | Concentração     |
|-------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Toluene           |                       |                                                                                                                                    |                  |
| No. CAS           | 108-88-3              | Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 2; H225, H304, H315, H336, H361, H373, H401 | >= 90 - <= 100 % |
| No. CE            | 203-625-9             |                                                                                                                                    |                  |
| No. de Index      | 601-021-00-3          |                                                                                                                                    |                  |
| Número de registo | 01-2119471310-51-XXXX |                                                                                                                                    |                  |
| Naphthalene       |                       |                                                                                                                                    |                  |
| No. CAS           | 91-20-3               | Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Carc. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H228, H302, H351, H410                                    | >= 0.1 - < 1 %   |
| No. CE            | 202-049-5             |                                                                                                                                    |                  |
| No. de Index      | 601-052-00-2          |                                                                                                                                    |                  |

Para ver o texto completo das frases de riscos e segurança mencionadas nesta secção, ver secção 16

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### Se entrar em contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

**Em caso de ingestão**

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Dados não disponíveis

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção**

Pó seco Areia seca

**Meios inadequados de extinção**

NÃO UTILIZAR jatos de água.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Dados não disponíveis

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Informações adicionais**

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

**6.2 Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver secção 13).

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Dados não disponíveis

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Límites de exposição ocupacional

| Componente | No. CAS     | Valor                                                     | Parâmetros de controlo          | Bases                                                                                                        |
|------------|-------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toluene    | 108-88-3    | LT                                                        | 78 ppm<br>290 mg/m <sup>3</sup> | AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO |
|            | Observações | Absorção também pela pele<br>Grau de insalubridade: médio |                                 |                                                                                                              |

#### Limites profissionais biológicas de exposição

| Componente | No. CAS  | Parametros   | Valor             | Amostras biológicas | Bases                                                   |
|------------|----------|--------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| Toluene    | 108-88-3 | Ác. Hipúrico | 2.5g/g creatinina | Urina               | NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional |
|            |          | Ác. Hipúrico | 2.5g/g creatinina | Urina               | NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional |

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

#### Protecção individual

##### Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

##### Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

##### Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, Tecido protector anti-estático retardador de chama., O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

##### Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspeto

Forma: líquido

Sigma-Aldrich - NIST1597A Complex mixture of polycyclic aromatic hydrocarbons coal tar

Página 4 de 8  
Data de revisão 03.07.2017

|    |                                                                 |                         |
|----|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| b) | Odor                                                            | Dados não disponíveis   |
| c) | Limite de Odor                                                  | Dados não disponíveis   |
| d) | pH                                                              | Dados não disponíveis   |
| e) | Ponto de fusão/ponto de congelamento                            | Dados não disponíveis   |
| f) | Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição               | Dados não disponíveis   |
| g) | Ponto de fulgor                                                 | 4.0 °C - câmara fechada |
| h) | Taxa de evaporação                                              | Dados não disponíveis   |
| i) | Inflamabilidade (sólido, gás)                                   | Dados não disponíveis   |
| j) | Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade | Dados não disponíveis   |
| k) | Pressão de vapor                                                | Dados não disponíveis   |
| l) | Densidade de vapor                                              | Dados não disponíveis   |
| m) | Densidade relativa                                              | Dados não disponíveis   |
| n) | Hidrossolubilidade                                              | Dados não disponíveis   |
| o) | Coeficiente de partição n-octanol/água                          | Dados não disponíveis   |
| p) | Temperatura de auto-ignição                                     | Dados não disponíveis   |
| q) | Temperatura de decomposição                                     | Dados não disponíveis   |
| r) | Viscosidade                                                     | Dados não disponíveis   |

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

**Corrosão/irritação cutânea**

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogénico para os humanos (Naphthalene)

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Possíveis danos para a saúde**

|                 |                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inalação</b> | Nocivo se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. |
| <b>Ingestão</b> | Nocivo por ingestão. Perigo de aspiração se for engolido - pode entrar nos pulmões e causar danos.                                   |
| <b>Pele</b>     | Perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.                                                                    |

**Sinais e sintomas de exposição**

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

**12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

**12.6 Outros efeitos adversos**

Tóxico para os organismos aquáticos.

---

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

##### Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

##### Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

---

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1294      DOT (US): 1294      IMDG: 1294      IATA: 1294      ANTT: 1294

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: TOLUENO, SOLUÇÃO  
DOT (US): Toluene, SOLUÇÃO  
IMDG: TOLUENE, SOLUÇÃO  
IATA: Toluene, SOLUÇÃO  
ANTT: TOLUENO

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3      DOT (US): 3      IMDG: 3      IATA: 3      ANTT: 3

#### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II      DOT (US): II      IMDG: II      IATA: II      ANTT: II

#### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não      DOT (US): não      IMDG Poluente marinho: não      IATA: não

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

#### 14.7 Numero De Risco 33

---

### 15. REGULAMENTAÇÕES

#### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Texto dos código(s) H e frase(s) R mencionados na secção 3

|                 |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|
| Acute Tox.      | Toxicidade aguda                            |
| Aquatic Acute   | Toxicidade aguda para o ambiente aquático   |
| Aquatic Chronic | Toxicidade crónica para o ambiente aquático |
| Asp. Tox.       | Perigo de aspiração                         |
| Carc.           | Carcinogenicidade                           |
| Flam. Liq.      | Líquidos inflamáveis                        |
| Flam. Sol.      | Sólidos inflamáveis                         |
| H225            | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.     |
| H228            | Sólido inflamável.                          |
| H302            | Nocivo por ingestão.                        |

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| H304        | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. |
| H315        | Provoca irritação cutânea.                                        |
| H336        | Pode provocar sonolência ou vertigens.                            |
| H351        | Suspeito de provocar cancro.                                      |
| H361        | Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.                 |
| H373        | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.     |
| H401        | Tóxico para os organismos aquáticos.                              |
| H410        | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
| Repr.       | Toxicidade reprodutiva                                            |
| Skin Irrit. | Irritação cutânea                                                 |
| STOT RE     | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida      |
| STOT SE     | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única         |

#### **Informações adicionais**

Direitos exclusivos, 2016, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

---