



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Branco

FISPQ Nº: 60.000

Atualização: Setembro/2019

Página 1 de 13

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto:   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| Cor:   | Branco  |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| Nome da empresa:   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| Endereço:  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| Telefone:  | (0**67) 3393-3333   |
| Telefone em caso de emergência:                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| E-mail:  | contato@brtintas.com.br   |
| Site:  | www.araraazultintas.com.br/   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|   |   |
|---|---|
| Sistema de Classificação adotada:       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| Classificação da Substância ou Mistura: | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

#### Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquídica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| **Dióxido de Titânio                       | 13463-67-7 | 14,00 – 18,00                             |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquídica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Branco

FISPQ Nº: 60.000

Atualização: Setembro/2019

Página 4 de 13

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |  |
|---|--|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.  |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.  |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, fagulhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.   |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque fagulhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|--|



## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar.
- Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.
- Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebolina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para manuseio seguro

- Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto.
- Medidas de higiene:** Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Prevenção de incêndio e explosão:** Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.
- Armazenamento:** Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis.
- Materiais para embalagem:** Embalagens metálicas.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS     | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3   | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |            | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7  | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | STEL - TLV         | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Dióxido de Titânio*           | 13463-67-7 | TWA - TLV          | 10 mg/m <sup>3</sup>           | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(I)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Àc. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Outros limites e valores:**

| <b>Substância</b> | <b>Nº CAS</b> | <b>IDLH</b> | <b>Fonte</b> |
|-------------------|---------------|-------------|--------------|
| Tolueno           | 108-88-3      | 500 ppm     | NIOSH        |
| 2-Butóxi etanol   | 111-76-2      | 700 ppm     | NIOSH        |
| Etilbenzeno       | 100-41-4      | 800 ppm     | NIOSH        |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal****Proteção dos olhos/face:**

Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:**

Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:**

Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:**

Não apresenta perigos térmicos

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |  |
|---|--|
| <b>Densidade relativa:</b>                      | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| <b>Solubilidade:</b>                            | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| <b>Coefficiente de partição n-octanol/água:</b> | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de autoignição:</b>              | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>             | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Viscosidade:</b>                             | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|  |   |
|--|---|
| <b>Reatividade:</b>                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| <b>Estabilidade química:</b>               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| <b>Reações perigosas:</b>                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| <b>Condições a serem evitadas:</b>         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| <b>Materiais incompatíveis:</b>            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| <b>Produtos perigosos da decomposição:</b> | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Toxicidade aguda:</b> | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L  |
|                          | Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodesulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).  |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Dióxido de Titânio: pode provocar irritação ao trato respiratório inferior. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81</p>   |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52</p>  |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para tratamento e disposição final**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Legendas e abreviaturas:</b> | CAS - Chemical Abstracts Service.<br>CL50 - Concentração Letal 50%.<br>CE50 - Concentração Efetiva 50%;<br>CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.<br>ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.<br>LT - Limite de tolerância.<br>ONU - Organização das Nações Unidas.<br>STEL - Short Term Exposure Limit.<br>TLV - Threshold Limit Value.<br>TWA - Time Weighted Average.<br>ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.<br>BEI - Biological Exposure Index.<br>NA - Não aplicável.<br>NR - Norma Regulamentadora.<br>NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.<br>DL50 - Dose Letal 50%.<br>Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.<br>BCF - Fator de Bioconcentração.<br>Koc - Coeficiente de partição solo-água. |
|---------------------------------|---|

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 1 de 13

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto:   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| Cor:   | Vermelho Massey   |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| Nome da empresa:   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| Endereço:  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| Telefone:  | (0**67) 3393-3333   |
| Telefone em caso de emergência:                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| E-mail:  | contato@brtintas.com.br   |
| Site:  | www.araraazultintas.com.br/   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|   |   |
|---|---|
| Sistema de Classificação adotada:       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| Classificação da Substância ou Mistura: | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

#### Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| **Dióxido de Titânio                       | 13463-67-7 | 1,00 – 6,00                               |
| ***Pigmentos                               | NA         | 0,5 – 3,00                                |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.

\*\*\*Produto não apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 4 de 13

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.   |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.   |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, faulhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.  |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque faulhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|---|

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

- Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar.
- Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.
- Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebulina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para manuseio seguro**

- Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto.
- Medidas de higiene:** Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

- Prevenção de incêndio e explosão:** Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.
- Armazenamento:** Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis.
- Materiais para embalagem:** Embalagens metálicas.

**FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Vermelho Massey****FISPQ Nº: 60.001****Atualização: Março/2020****Página 6 de 13****8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS     | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3   | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |            | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7  | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | STEL - TLV         | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Dióxido de Titânio*           | 13463-67-7 | TWA - TLV          | 10 mg/m <sup>3</sup>           | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(I)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 7 de 13

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Outros limites e valores:

| Substância      | Nº CAS   | IDLH    | Fonte |
|-----------------|----------|---------|-------|
| Tolueno         | 108-88-3 | 500 ppm | NIOSH |
| 2-Butóxi etanol | 111-76-2 | 700 ppm | NIOSH |
| Etilbenzeno     | 100-41-4 | 800 ppm | NIOSH |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção dos olhos/face:** Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:** Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:** Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 8 de 13

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |  |
|---|--|
| Densidade relativa:                         | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| Solubilidade:                               | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| Coefficiente de partição<br>n-octanol/água: | Dados não disponíveis.                           |
| Temperatura de autoignição:                 | Dados não disponíveis.                           |
| Temperatura de decomposição:                | Dados não disponíveis.                           |
| Viscosidade:                                | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Reatividade:                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| Estabilidade química:               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| Reações perigosas:                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| Condições a serem evitadas:         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| Materiais incompatíveis:            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                   |   |
|-------------------|---|
| Toxicidade aguda: | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L<br><br>Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br><br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |
|-------------------|---|



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 9 de 13

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodesulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).  |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Dióxido de Titânio: pode provocar irritação ao trato respiratório inferior. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81</p>   |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52</p>  |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 11 de 13

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para tratamento e disposição final

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Massey

FISPQ Nº: 60.001

Atualização: Março/2020

Página 12 de 13

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstracts Service.  
CL50 - Concentração Letal 50%.  
CE50 - Concentração Efetiva 50%;  
CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.  
LT - Limite de tolerância.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
STEL - Short Term Exposure Limit.  
TLV - Threshold Limit Value.  
TWA - Time Weighted Average.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
BEI - Biological Exposure Index.  
NA - Não aplicável.  
NR - Norma Regulamentadora.  
NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.  
DL50 - Dose Letal 50%.  
Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.  
BCF - Fator de Bioconcentração.  
Koc - Coeficiente de partição solo-água.

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Cinza  
Munsell N6,5

FISPQ Nº: 60.002

Atualização: Março/2020

Página 1 de 13

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto:   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| Cor:   | Cinza Munsell N6,5  |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| Nome da empresa:   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| Endereço:  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| Telefone:  | (0**67) 3393-3333   |
| Telefone em caso de emergência:                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| E-mail:  | contato@brtintas.com.br   |
| Site:  | www.araraazultintas.com.br/   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|   |   |
|---|---|
| Sistema de Classificação adotada:       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| Classificação da Substância ou Mistura: | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

#### Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| ** Negro de fumo                           | 1333-86-4  | 0,08 – 0,20                               |
| ** Óxido de Ferro                          | 1309-37-1  | 0,03 – 0,10                               |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Cinza  
Munsell N6,5

FISPQ Nº: 60.002

Atualização: Março/2020

Página 4 de 13

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.   |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.   |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, faúlhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.  |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque faúlhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|---|

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

|   |   |
|---|---|
| <b>Para o pessoal de serviço de emergência:</b>             | Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar. |
| <b>Precauções ao meio ambiente:</b>                         | Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.  |
| <b>Método e materiais para a contenção e limpeza:</b>       | Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.   |
| <b>Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:</b> | Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebulina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.   |

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para manuseio seguro**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Manuseio seguro:</b>    | Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto. |
| <b>Medidas de higiene:</b> | Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.   |

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

|  |   |
|--|---|
| <b>Prevenção de incêndio e explosão:</b> | Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.   |
| <b>Armazenamento:</b>                    | Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis. |
| <b>Materiais para embalagem:</b>         | Embalagens metálicas.   |

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |           | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2  | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7 | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |           | STEL -TLV          | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |           | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4  | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |           | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Negro de Fumo*                | 1333-86-4 | TWA - TLV          | 3 mg/m <sup>3(l)</sup>         | ACGIH |
| Óxido de Ferro                | 1309-37-1 | TWA - TLV          | 5 mg/m <sup>3(R)</sup>         | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(l)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Cinza  
Munsell N6,5

FISPQ Nº: 60.002

Atualização: Março/2020

Página 7 de 13

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Outros limites e valores:

| Substância      | Nº CAS   | IDLH    | Fonte |
|-----------------|----------|---------|-------|
| Tolueno         | 108-88-3 | 500 ppm | NIOSH |
| 2-Butóxi etanol | 111-76-2 | 700 ppm | NIOSH |
| Etilbenzeno     | 100-41-4 | 800 ppm | NIOSH |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção dos olhos/face:**

Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:**

Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:**

Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:**

Não apresenta perigos térmicos

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Cinza  
Munsell N6,5

FISPQ Nº: 60.002

Atualização: Março/2020

Página 8 de 13

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |  |
|---|--|
| <b>Densidade relativa:</b>                      | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| <b>Solubilidade:</b>                            | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| <b>Coefficiente de partição n-octanol/água:</b> | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de autoignição:</b>              | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>             | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Viscosidade:</b>                             | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|  |   |
|--|---|
| <b>Reatividade:</b>                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| <b>Estabilidade química:</b>               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| <b>Reações perigosas:</b>                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| <b>Condições a serem evitadas:</b>         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| <b>Materiais incompatíveis:</b>            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| <b>Produtos perigosos da decomposição:</b> | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Toxicidade aguda:</b> | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L<br><br>Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br><br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |
|--------------------------|---|

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodessulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).   |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Negro de Fumo: pode provocar bronquite.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Óxido de Ferro: pode provocar pneumoconiose. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81</p>   |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52</p>  |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Cinza  
Munsell N6,5

FISPQ Nº: 60.002

Atualização: Março/2020

Página 11 de 13

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para tratamento e disposição final

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Cinza  
Munsell N6,5

FISPQ Nº: 60.002

Atualização: Março/2020

Página 12 de 13

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstracts Service.  
CL50 - Concentração Letal 50%.  
CE50 - Concentração Efetiva 50%;  
CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.  
LT - Limite de tolerância.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
STEL - Short Term Exposure Limit.  
TLV - Threshold Limit Value.  
TWA - Time Weighted Average.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
BEI - Biological Exposure Index.  
NA - Não aplicável.  
NR - Norma Regulamentadora.  
NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.  
DL50 - Dose Letal 50%.  
Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.  
BCF - Fator de Bioconcentração.  
Koc - Coeficiente de partição solo-água.

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Amarelo Segurança RAL 1003

FISPQ Nº: 60.003

Atualização: Março/2020

Página 1 de 13

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto:   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| Cor:   | Amarelo Segurança RAL 1003  |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| Nome da empresa:   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| Endereço:  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| Telefone:  | (0**67) 3393-3333   |
| Telefone em caso de emergência:                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| E-mail:  | contato@brtintas.com.br   |
| Site:  | www.araraazultintas.com.br/   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|   |   |
|---|---|
| Sistema de Classificação adotada:       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| Classificação da Substância ou Mistura: | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

#### Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| **Dióxido de Titânio                       | 13463-67-7 | 1,00 – 6,00                               |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Amarelo Segurança RAL 1003

FISPQ Nº: 60.003

Atualização: Março/2020

Página 4 de 13

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.   |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.   |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, faulhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.  |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque faulhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|---|

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

- Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar.
- Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.
- Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebulina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para manuseio seguro**

- Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto.
- Medidas de higiene:** Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

- Prevenção de incêndio e explosão:** Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.
- Armazenamento:** Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis.
- Materiais para embalagem:** Embalagens metálicas.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS     | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3   | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |            | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7  | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | STEL - TLV         | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Dióxido de Titânio*           | 13463-67-7 | TWA - TLV          | 10 mg/m <sup>3</sup>           | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(I)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Amarelo Segurança RAL 1003

FISPQ Nº: 60.003

Atualização: Março/2020

Página 7 de 13

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Outros limites e valores:

| Substância      | Nº CAS   | IDLH    | Fonte |
|-----------------|----------|---------|-------|
| Tolueno         | 108-88-3 | 500 ppm | NIOSH |
| 2-Butóxi etanol | 111-76-2 | 700 ppm | NIOSH |
| Etilbenzeno     | 100-41-4 | 800 ppm | NIOSH |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção dos olhos/face:** Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:** Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:** Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |  |
|---|--|
| <b>Densidade relativa:</b>                          | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| <b>Solubilidade:</b>                                | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| <b>Coefficiente de partição<br/>n-octanol/água:</b> | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de autoignição:</b>                  | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>                 | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Viscosidade:</b>                                 | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|  |   |
|--|---|
| <b>Reatividade:</b>                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| <b>Estabilidade química:</b>               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| <b>Reações perigosas:</b>                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| <b>Condições a serem evitadas:</b>         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| <b>Materiais incompatíveis:</b>            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| <b>Produtos perigosos da decomposição:</b> | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Toxicidade aguda:</b> | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L<br><br>Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br><br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |
|--------------------------|---|

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodesulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).  |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Dióxido de Titânio: pode provocar irritação ao trato respiratório inferior. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81.</p>  |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52.</p>   |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Amarelo Segurança RAL 1003

FISPQ Nº: 60.003

Atualização: Março/2020

Página 11 de 13

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para tratamento e disposição final

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Amarelo Segurança RAL 1003

FISPQ Nº: 60.003

Atualização: Março/2020

Página 12 de 13

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstracts Service.  
CL50 - Concentração Letal 50%.  
CE50 - Concentração Efetiva 50%;  
CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.  
LT - Limite de tolerância.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
STEL - Short Term Exposure Limit.  
TLV - Threshold Limit Value.  
TWA - Time Weighted Average.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
BEI - Biological Exposure Index.  
NA - Não aplicável.  
NR - Norma Regulamentadora.  
NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.  
DL50 - Dose Letal 50%.  
Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.  
BCF - Fator de Bioconcentração.  
Koc - Coeficiente de partição solo-água.

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

|   |   |
|---|---|
| <b>Nome do produto:</b>   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| <b>Cor:</b>   | Preto   |
| <b>Principais usos recomendados para a substância ou mistura:</b> | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| <b>Nome da empresa:</b>   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| <b>Endereço:</b>  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| <b>Telefone:</b>  | (0**67) 3393-3333   |
| <b>Telefone em caso de emergência:</b>                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| <b>E-mail:</b>  | contato@brtintas.com.br   |
| <b>Site:</b>  | www.araraazultintas.com.br/   |

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

|  |   |
|--|---|
| <b>Sistema de Classificação adotada:</b>       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| <b>Classificação da Substância ou Mistura:</b> | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

**Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)****Pictogramas:****Palavra de advertência:**

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquídica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| ** Negro de fumo                           | 1333-86-4  | 2,00 – 4,00                               |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquídica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

|   |  |
|---|--|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.  |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.  |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, fagulhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.   |

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência**

|   |  |
|---|--|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque fagulhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|--|

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebolina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para manuseio seguro**

**Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto.

**Medidas de higiene:** Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**Prevenção de incêndio e explosão:** Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.

**Armazenamento:** Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis.

**Materiais para embalagem:** Embalagens metálicas.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |           | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2  | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7 | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |           | STEL -TLV          | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |           | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4  | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |           | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Negro de Fumo*                | 1333-86-4 | TWA - TLV          | 3 mg/m <sup>3(l)</sup>         | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(l)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Outros limites e valores:**

| Substância      | Nº CAS   | IDLH    | Fonte |
|-----------------|----------|---------|-------|
| Tolueno         | 108-88-3 | 500 ppm | NIOSH |
| 2-Butóxi etanol | 111-76-2 | 700 ppm | NIOSH |
| Etilbenzeno     | 100-41-4 | 800 ppm | NIOSH |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal****Proteção dos olhos/face:**

Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:**

Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:**

Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:**

Não apresenta perigos térmicos

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |  |
|---|--|
| <b>Densidade relativa:</b>                      | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| <b>Solubilidade:</b>                            | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| <b>Coefficiente de partição n-octanol/água:</b> | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de autoignição:</b>              | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>             | Dados não disponíveis.                           |
| <b>Viscosidade:</b>                             | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|  |   |
|--|---|
| <b>Reatividade:</b>                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| <b>Estabilidade química:</b>               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| <b>Reações perigosas:</b>                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| <b>Condições a serem evitadas:</b>         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| <b>Materiais incompatíveis:</b>            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| <b>Produtos perigosos da decomposição:</b> | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Toxicidade aguda:</b> | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L  |
|                          | Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodesulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).  |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Negro de Fumo: pode provocar bronquite. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3):Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81</p>  |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52</p>  |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para tratamento e disposição final**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstracts Service.  
CL50 - Concentração Letal 50%.  
CE50 - Concentração Efetiva 50%;  
CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.  
LT - Limite de tolerância.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
STEL - Short Term Exposure Limit.  
TLV - Threshold Limit Value.  
TWA - Time Weighted Average.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
BEI - Biological Exposure Index.  
NA - Não aplicável.  
NR - Norma Regulamentadora.  
NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.  
DL50 - Dose Letal 50%.  
Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.  
BCF - Fator de Bioconcentração.  
Koc - Coeficiente de partição solo-água.

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 1 de 13

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto:   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| Cor:   | Azul D'el Rey   |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| Nome da empresa:   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| Endereço:  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| Telefone:  | (0**67) 3393-3333   |
| Telefone em caso de emergência:                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| E-mail:  | contato@brtintas.com.br   |
| Site:  | www.araraazultintas.com.br/   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|   |   |
|---|---|
| Sistema de Classificação adotada:       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| Classificação da Substância ou Mistura: | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

#### Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| **Dióxido de Titânio                       | 13463-67-7 | 1,00 – 6,00                               |
| ***Pigmentos                               | NA         | 0,50 – 3,00                               |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.

\*\*\*Produto não apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 4 de 13

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |  |
|---|--|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.  |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.  |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, fagulhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.   |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque fagulhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|--|



## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar.
- Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.
- Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebolina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para manuseio seguro

- Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto.
- Medidas de higiene:** Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Prevenção de incêndio e explosão:** Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.
- Armazenamento:** Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis.
- Materiais para embalagem:** Embalagens metálicas.

**FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey****FISPQ Nº: 60.005****Atualização: Março/2020****Página 6 de 13****8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS     | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3   | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |            | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7  | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | STEL - TLV         | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Dióxido de Titânio*           | 13463-67-7 | TWA - TLV          | 10 mg/m <sup>3</sup>           | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(I)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 7 de 13

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Outros limites e valores:

| Substância      | Nº CAS   | IDLH    | Fonte |
|-----------------|----------|---------|-------|
| Tolueno         | 108-88-3 | 500 ppm | NIOSH |
| 2-Butóxi etanol | 111-76-2 | 700 ppm | NIOSH |
| Etilbenzeno     | 100-41-4 | 800 ppm | NIOSH |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção dos olhos/face:**

Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:**

Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:**

Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:**

Não apresenta perigos térmicos

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 8 de 13

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |  |
|---|--|
| Densidade relativa:                         | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| Solubilidade:                               | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| Coefficiente de partição<br>n-octanol/água: | Dados não disponíveis.                           |
| Temperatura de autoignição:                 | Dados não disponíveis.                           |
| Temperatura de decomposição:                | Dados não disponíveis.                           |
| Viscosidade:                                | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Reatividade:                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| Estabilidade química:               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| Reações perigosas:                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| Condições a serem evitadas:         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| Materiais incompatíveis:            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                   |   |
|-------------------|---|
| Toxicidade aguda: | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L<br><br>Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br><br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |
|-------------------|---|



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 9 de 13

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodesulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).  |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Dióxido de Titânio: pode provocar irritação ao trato respiratório inferior. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81</p>   |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52</p>  |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 11 de 13

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para tratamento e disposição final

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Azul D'el Rey

FISPQ Nº: 60.005

Atualização: Março/2020

Página 12 de 13

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstracts Service.  
CL50 - Concentração Letal 50%.  
CE50 - Concentração Efetiva 50%;  
CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.  
LT - Limite de tolerância.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
STEL - Short Term Exposure Limit.  
TLV - Threshold Limit Value.  
TWA - Time Weighted Average.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
BEI - Biological Exposure Index.  
NA - Não aplicável.  
NR - Norma Regulamentadora.  
NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.  
DL50 - Dose Letal 50%.  
Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.  
BCF - Fator de Bioconcentração.  
Koc - Coeficiente de partição solo-água.

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 1 de 13

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto:   | Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul                       |
| Cor:   | Vermelho Extintor   |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Indicado para acabamento de alto brilho em metais, madeira e alvenaria. |
| Nome da empresa:   | BR Indústria de Tintas Ltda   |
| Endereço:  | Rod. BR 163, km 5,4 - Campo Grande - MS                                 |
| Telefone:  | (0**67) 3393-3333   |
| Telefone em caso de emergência:                            | 0800 110 8270 Pró-Química   |
| E-mail:  | contato@brtintas.com.br   |
| Site:  | www.araraazultintas.com.br/   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|   |   |
|---|---|
| Sistema de Classificação adotada:       | Norma ABNT NBR 14725:2 - Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.   |
| Classificação da Substância ou Mistura: | Líquidos Inflamáveis – Categoria 3<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição única – Categoria 2<br>Toxicidade para órgão-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 1<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3<br>Sensibilização à pele – Categoria 1<br>Toxicidade a reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5 |

#### Elementos de Rotulagem – De acordo com GHS (ONU)

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo



## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Frases de perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H319 - Provoca irritação ocular grave;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H371 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição única;  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H303 - Pode ser nocivo se ingerido;  
H333 - Pode ser nocivo se inalado.

### Frases de Precaução

#### Frase Geral:

P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

#### Frases de Prevenção:

P210 - Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – Não fume;  
P261 - Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferência;  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio;  
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto;  
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial;  
P273 - Evitar a liberação para o meio ambiente;  
P201- Obtenha instruções específicas antes da utilização;  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

#### Frases de resposta à emergência:

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICAS/médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Frases de resposta à emergência:** 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;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P311 - EM CASO de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Frases de armazenamento:** P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Frases de disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

| Nome químico comum ou técnico              | Nº CAS     | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|--|------------|---|
| <sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada | NA         | 30,00 – 45,00                             |
| Destilado de Petróleo                      | 68477-39-4 | 20,00 – 25,00                             |
| Etil Metil Cetoxima                        | 96-29-7    | 0,10 – 0,30                               |
| *Toluol                                    | 108-88-3   | 1,00 – 4,00                               |
| <sup>(2)</sup> Antiespumante               | NA         | 0,05 – 0,20                               |
| Solução secante                            | NA         | 0,20 – 1,80                               |
| **Dióxido de Titânio                       | 13463-67-7 | 1,00 – 6,00                               |
| Pigmento Vermelho Orgânico                 | NA         | 0,5 – 3,00                                |

NA: Não aplicável. Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados *Chemical Abstract Service*.

<sup>(1)</sup> Resina Alquílica Modificada - este produto contém como ingrediente as seguintes substâncias, Xileno (CAS: 1330-20-7) e Etilbenzeno (CAS: 100-41-4) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

<sup>(2)</sup> Antiespumante - este produto contém como ingredientes a seguintes substâncias, 2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2) com limite de exposição ocupacional e Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS: 64742-82-1) que contribuem para o perigo.

\*Toluol - este produto contribui para o perigo e apresenta limite de exposição ocupacional.

\*\* Produto que apresenta limite de exposição ocupacional e não contribui para o perigo.



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 4 de 13

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Indicações gerais:</b>    | Procure orientação médica. Levar esta FISPQ ou a embalagem do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.  |
| <b>Inalação:</b>             | Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.                                   |
| <b>Contato com a pele:</b>   | Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.  |
| <b>Contato com os olhos:</b> | As lentes de contato devem ser removidas. Lave imediatamente os olhos com água corrente fresca e limpa, por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de irritação ocular, consulte um médico.      |
| <b>Ingestão:</b>             | Não induza vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Se o vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco, para evitar aspiração para os pulmões. Em caso de indisposição, consulte um médico. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Meios de extinção apropriados:</b>                       | Em caso de incêndio, utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água.   |
| <b>Meios de extinção não apropriados:</b>                   | Não utilize jato de água de forma direta.   |
| <b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>        | Pode se inflamar com calor, faulhas, chamas e eletricidade estática. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar, se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Muitos desses vapores são mais pesados que o ar podendo se espalhar pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões e bueiros. A combustão pode produzir gases irritantes e tóxicos, como monóxido e dióxido de carbono, causando tonturas ou asfixia. |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido. Combata o fogo de uma distância segura, em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suporte fixo ou canhão monitor, se isso não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente em caso de suspeita de explosão.  |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b> | Evite o contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Impeça e não provoque faulhas ou chamas. Não fume. Utilize equipamento de proteção adequado, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. |
|---|---|

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

- Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores, luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, óculos de segurança e vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança). Isole a área de derramamento ou vazamento num raio de no mínimo 50 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Utilize ferramentas que não provoquem faísca para recolher o material absorvido. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Ventile espaços fechados antes de entrar.
- Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja o curso d'água, redes de esgoto, sistema de ventilação ou áreas confinadas.
- Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia, terra seca ou outro material não combustível e acondicione em recipientes apropriados para posterior destinação. Para destinação, proceder conforme indicado na Seção 13 desta FISPQ.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Nebulina de água pode ser utilizada para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para manuseio seguro**

- Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite contato com pele e olhos. Evite respirar poeiras, vapores ou névoas do produto.
- Medidas de higiene:** Lave bem as mãos após o uso do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Evite comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

- Prevenção de incêndio e explosão:** Produto apresenta perigo de incêndio ou explosão.
- Armazenamento:** Armazene o produto afastado do calor e fontes de ignição. Não fume no local de armazenamento. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Os equipamentos elétricos devem ser à prova de explosão. Manter os recipientes bem fechados e guardar em posição vertical para evitar possíveis vazamentos. Proibir o acesso de pessoas não autorizadas. Armazenar em ambiente seco, bem ventilado. Proteger da ação direta do sol. Manter afastados de produtos incompatíveis.
- Materiais para embalagem:** Embalagens metálicas.

**FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul – Vermelho Extintor****FISPQ Nº: 60.006****Atualização: Março/2020****Página 6 de 13****8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS     | Forma de exposição | Concentração permitida         | Fonte |
|-------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Toluol                        | 108-88-3   | LT                 | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
|                               |            | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol*              | 111-76-2   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
| Xileno*                       | 1330-20-7  | TWA - TLV          | 100 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | STEL - TLV         | 150 ppm                        | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Etilbenzeno*                  | 100-41-4   | TWA - TLV          | 20 ppm                         | ACGIH |
|                               |            | LT                 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup> | NR 15 |
| Dióxido de Titânio*           | 13463-67-7 | TWA - TLV          | 10 mg/m <sup>3</sup>           | ACGIH |

\*Não é esperado que a haja exposição ocupacional a substância química no produto acabado.

<sup>(R)</sup>Fração respirável.<sup>(I)</sup>Fração inalável.

Toluol, possibilidade significativa de absorção cutânea, grau de insalubridade médio.

2-Butóxi etanol, possibilidade significativa de absorção cutânea.

**Indicadores biológicos:**

| Nome químico comum ou técnico | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI               | Tempo de amostragem                           | Fonte |
|-------------------------------|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-------|
| Toluol                        | 108-88-3  | Urina              | Ác. Hipúrico          | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           | Sangue             | -                     | 0,03mg/L          | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH |
| 2-Butóxi etanol               | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g          | Final da jornada                              | ACGIH |
| Etilbenzeno                   | 100-41-4  | Urina              | Ác. Mandélico         | 0,15 g/g creatina | Final da jornada                              | ACGIH |
| Xileno                        | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatina  | Final do último dia de jornada de trabalho    | NR 7  |
|                               |           |                    |                       | 200 µg/L          | Final da jornada                              | ACGIH |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 7 de 13

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Outros limites e valores:

| Substância      | Nº CAS   | IDLH    | Fonte |
|-----------------|----------|---------|-------|
| Tolueno         | 108-88-3 | 500 ppm | NIOSH |
| 2-Butóxi etanol | 111-76-2 | 700 ppm | NIOSH |
| Etilbenzeno     | 100-41-4 | 800 ppm | NIOSH |

**Medidas de controle de engenharia:**

Promova ventilação geral ou sistema de exaustão direta na área de trabalho para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução à exposição do produto.

**Medidas de proteção pessoal**

**Proteção dos olhos/face:**

Utilize óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo:**

Utilize luvas de proteção de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos. Utilize vestimenta protetora adequada, avental de PVC ou similar e calçado de segurança.

**Proteção respiratória:**

Utilize máscara de proteção respiratória. Um respirador com filtro contra vapores orgânicos é necessário quando a concentração de vapor exceder o limite de exposição ocupacional aplicável.

**Perigos térmicos:**

Não apresenta perigos térmicos

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico:</b>                             | Líquido.  |
| <b>Forma:</b>                                     | Líquida.  |
| <b>Cor:</b>                                       | Característica.   |
| <b>Odor e limite de odor:</b>                     | Característico.   |
| <b>Valor do pH:</b>                               | Não aplicável.  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>      | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de ebulição inicial:</b>                 | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Faixa de temperatura de ebulição:</b>          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                           | $\geq 23^{\circ}\text{C}$ e $\leq 60,5^{\circ}\text{C}$ . |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>              | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Limite superior/inferior de explosividade:</b> | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Pressão de vapor:</b>                          | Dados não disponíveis.                                    |
| <b>Densidade de vapor:</b>                        | Dados não disponíveis.                                    |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 8 de 13

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |  |
|---|--|
| Densidade relativa:                         | 1,00 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> a 25°C.            |
| Solubilidade:                               | Solúvel em aguarrás mineral e insolúvel em água. |
| Coefficiente de partição<br>n-octanol/água: | Dados não disponíveis.                           |
| Temperatura de autoignição:                 | Dados não disponíveis.                           |
| Temperatura de decomposição:                | Dados não disponíveis.                           |
| Viscosidade:                                | 120 – 130 segundos à 25°C.                       |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Reatividade:                        | Não apresenta reações em condições normais de utilização e armazenamento.   |
| Estabilidade química:               | Estável em condições normais de utilização e armazenamento como descrito/indicado.  |
| Reações perigosas:                  | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| Condições a serem evitadas:         | Fontes de ignição, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis.   |
| Materiais incompatíveis:            | Agentes oxidantes, substâncias ácidas ou alcalinas, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.  |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                   |   |
|-------------------|---|
| Toxicidade aguda: | Produto classificado com toxicidade aguda via oral e inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): 2777 mg/kg<br>ETAm (inalatória): 60 mg/L<br><br>Informações referente ao:<br>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)<br>DL50 (oral, rato): 590 mg/Kg peso corpóreo<br>CL50 (inalatório, rato): 1972 mg/m <sup>3</sup><br>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)<br>DL50 (oral, rato): 2326 mg/Kg peso corpóreo<br>DL50 (dérmica, coelho): 1000 mg/Kg peso corpóreo<br><br>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)<br>DL50 (oral, porquinho da índia): 1300 mg/Kg peso corpóreo |
|-------------------|---|



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 9 de 13

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|  |   |
|--|---|
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                    | Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                      | Pode provocar irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.   |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                        | Pode provocar reações alérgicas na pele, como dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                       | Não é esperado que o produto provoque defeitos genéticos.   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>  | Pode provocar câncer. Informações referente ao:<br>Nafta hidrodesulfurizada (CAS 64742-82-1): NOAEC 9 869 mg/m <sup>3</sup> (crônico em rato).<br>Toluol ( CAS 108-88-3): NOAEC 4 522 mg / m <sup>3</sup> (crônico em rato).  |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>                                      | Produto classificado como suspeito de prejudicar a fertilidade ou o feto.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</b>    | Pode provocar sonolência ou vertigem, náusea e dor de cabeça. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, dor de cabeça, tontura e desmaio. Se ingerido pode provocar irritação na boca e garganta, dor de garganta, dor de cabeça, náusea, tontura e desmaio.   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:</b> | Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada.<br>Destilado de Petróleo: pode provocar danos aos olhos, pele e rins, náuseas e comprometer o sistema nervoso central, causar câncer, causar defeitos genéticos por exposição repetida prolongada.<br>Toluol: pode comprometer a visão, dano reprodutivo feminino e aborto.<br>Não é esperado que ocorra toxicidade por exposição repetida ou prolongada devida as seguintes substâncias químicas no produto acabado.<br>2-Butoxi etanol: pode provocar irritação aos olhos e danos ao trato respiratórios.<br>Etilbenzeno: pode provocar irritação ao trato respiratório superior, danos nos rins e comprometimento da cóclea.<br>Xileno: pode provocar irritação aos olhos e ao trato respiratório superior, comprometimento do sistema nervoso central.<br>Dióxido de Titânio: pode provocar irritação ao trato respiratório inferior. |
| <b>Perigo por aspiração:</b>   | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.   |



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | <p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3)</p> <p>Peixe (CohoSalmon): CL50 (96h) 5,5 mg/L</p> <p>Crustáceo (Ceriodaphniadubia): CE50 (48h) 3,78 mg/L</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1,1 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 1,2 mg/L</p> <p>Etil Metil Cetoxina (CAS 96-29-7)</p> <p>Peixe (Oryziaslatipes): CL50 (96h) 100 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 201 mg/L</p> <p>Alga (Scenedesmuscapricornutum): CEr50 (72 h) 11,8 mg/L</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2)</p> <p>Peixe (Oncorhynchus mykiss): CL50 (96h) 1474 mg/L</p> <p>Crustáceo (Daphnia magna): CE50 (48 h) 690 mg/L</p> <p>Alga (Pseudokirchneriella subcapitata): CEr50 (72 h) 623 mg/L</p> |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | <p>Esperado que o produto seja persistente e com degradação lenta.</p>   |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | <p>Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73</p> <p>Destilado de Petróleo (CAS 68477-39-4): Log kow 2,13 – BCF 1112</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Log kow 0,63 – BCF 5,8</p> <p>2-Butóxi etanol (CAS 111-76-2): Log Kow 0,81</p>   |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | <p>Não determinada a mobilidade no solo da mistura.</p> <p>Informações referente ao:</p> <p>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205</p> <p>Etil Metil Cetoxima (CAS 96-29-7): Koc 3,52</p>  |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | <p>Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.</p>   |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 11 de 13

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para tratamento e disposição final

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto:</b>           | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especialmente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA nº 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| <b>Restos do produto:</b> | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.   |
| <b>Embalagem usada:</b>   | Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado, conforme estabelecido para o produto.   |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Terrestre</b>                               | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).   |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Hidroviário</b>                             | IMDG – <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i><br>DPC - Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.<br>ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário. |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>                | O produto é considerado poluente marinho.  |



## FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Esmalte Sintético Brilhante Industrial Arara Azul –  
Vermelho Extintor

FISPQ Nº: 60.006

Atualização: Março/2020

Página 12 de 13

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|  |  |
|--|--|
| <b>Aéreo</b>                                   | ICAO - <i>International Civil Aviation Organization</i> (NA/905)<br>IATA - <i>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)<br>ANAC – Agência Nacional de Aviação |
| <b>Número ONU:</b>                             | 1263   |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>          | TINTA  |
| <b>Classe ou subclasse de risco principal:</b> | 3 – Líquidos inflamáveis   |
| <b>Número de risco:</b>                        | 30   |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                     | III  |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:</b> | Norma ABNT NBR 14725, parte 1, 2, 3 e 4.<br>Resolução nº: 5232 e suas alterações (ANTT)<br>Decreto Federal nº2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego).<br>Lei nº 12. 305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).<br>Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.<br>Norma Regulamentadora nº26 – Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego). |
|---|---|

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

|   |   |
|---|---|
| <b>Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:</b> | Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos dos produtos químicos utilizados na composição do produto final e sobre o manuseio apropriado do produto sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que diverge das indicações é de responsabilidade do usuário. 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. |
|---|---|



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstracts Service.  
CL50 - Concentração Letal 50%.  
CE50 - Concentração Efetiva 50%;  
CEr50 - Concentração efetiva de redução da taxa de crescimento 50%.  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.  
LT - Limite de tolerância.  
ONU - Organização das Nações Unidas.  
STEL - Short Term Exposure Limit.  
TLV - Threshold Limit Value.  
TWA - Time Weighted Average.  
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
BEI - Biological Exposure Index.  
NA - Não aplicável.  
NR - Norma Regulamentadora.  
NIOSH - National Institute of Occupational and Safety.  
DL50 - Dose Letal 50%.  
Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.  
BCF - Fator de Bioconcentração.  
Koc - Coeficiente de partição solo-água.

### Referências Bibliográficas

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>.
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <http://gestis-en.itrust.de/>.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR-06 – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>.
- *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)*. 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.
- NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- Pro Química Online. Disponível em: <http://www.proquimica.ind.br/produtos-e-servicos/aplicativos-pro-quimica/app---pro-quimica-online>.
- UNEC - *United Nations Economic Commission for Europe*. Disponível em: <https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>.