

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

|                                                           |                                                          |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Identificação do Produto:</b>                          | Thinner 8800 Arara Azul                                  |
| <b>Outras maneiras de identificação:</b>                  | Diluyente                                                |
| <b>Usos recomendados do produto químico e restrições:</b> | Ajuste de viscosidade de tintas à base de nitrocelulose. |
| <b>Detalhes do Fornecedor</b>                             |                                                          |
| <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>E-mail:</b>                                            | contato@brtintas.com.br                                  |
| <b>Site:</b>                                              | www.araraazultintas.com.br/                              |
| <b>Número do telefone de emergência:</b>                  | 0800 110 8270 Pró-Química                                |

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Classificação da Substância ou Mistura:</b> | Líquidos Inflamáveis – Categoria 2<br>Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 2<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B<br>Carcinogenicidade – Categoria 2<br>Toxicidade à reprodução – Categoria 2<br>Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição única – Categoria 3<br>Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição repetida – Categoria 2<br>Perigo por aspiração – Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3 |
| <b>Sistema de Classificação adotada:</b>       | Norma ABNT NBR 14725.<br>Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução****Pictograma(s):****Palavra(s) de advertência:** Perigo

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Frase(s) de perigo:**

H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis;  
H332 - Nocivo se inalado;  
H315 - Provoca irritação à pele;  
H320 - Provoca irritação ocular;  
H351 - Suspeito de provocar câncer;  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto;  
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem;  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada;  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Frase(s) de Precaução****Frase Geral:**

P102 - Mantenha fora do alcance das crianças.

**Frases de Prevenção:**

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança;  
P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume;  
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado;  
P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferência;  
P242 - Utilize apenas ferramentas antifaíscantes;  
P243 - Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas;  
P260 - Não inalar poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis;  
P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio;  
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados;  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente;  
P280 - Use luvas nitrílicas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Frases de resposta à emergência:**

P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/hospital;  
P331 - NÃO provoque vômito;  
P353 - Enxague a pele com água ou tome uma ducha;  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/hospital;  
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância;  
P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração;  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico;  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico;  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico;

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Frases de resposta à emergência:**

P362 + P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente;  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente ao álcool ou neblina de água;  
P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha;  
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.

**Frases de armazenamento:**

P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**Frases de disposição:**

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme indicado na Seção 13 desta FDS.

**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**

| Identidade Química    | Nº CAS    | Concentração ou faixa de concentração (%) |
|-----------------------|-----------|-------------------------------------------|
| Toluol                | 108-88-3  | 45,00 – 50,00                             |
| Xileno                | 1330-20-7 | 10,00 – 20,00                             |
| Etanol                | 64-17-5   | 22,00 – 25,00                             |
| Acetato de Etila      | 141-78-6  | 4,00 – 6,00                               |
| Butilglicol           | 111-76-2  | 2,00 – 4,00                               |
| Metil etil cetona     | 78-93-3   | 1,00 – 3,00                               |
| Metil isobutyl cetona | 108-10-1  | 1,00 – 3,00                               |

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Descrições de medidas necessárias de primeiros socorros****Inalação:**

Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Consulte um médico, leve esta FDS.

**Contato com a pele:**

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com sabão neutro e água em abundância. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico, leve esta FDS.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**Contato com os olhos:** 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, leve esta FDS.

**Ingestão:** 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. Procure atendimento médico imediatamente, leve esta FDS.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias, provoca irritação à pele e aos olhos e pode provocar sonolência ou vertigem.

**Notas para o médico:** Tratar sintomaticamente. Contate um centro de informação toxicológica, se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Sintomas de envenenamento agudo:

Olhos: leve irritação, possível lacrimejamento, conjuntivite e edema da córnea.

Pele: dessecação, desengorduramento e possível irritação moderada.

Inalação: irritação leve e moderada (tosse, secreção brônquica), após aspiração: irritação com ânsia de vômito, taquipneia, espasmo brônquico, edema pulmonar com distúrbios graves na ventilação/perfusão, hemorragia alveolar ou pneumonia.

Absorção: sonolência, euforia, confusão, vertigem, embriaguez, náusea, vômito, hipotensão, dispneia, taquicardia, arritmia.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção:**

**Adequados:** Pó químico seco, dióxido de carbono, neblina d'água e espuma. Evite que a água de extinção seja drenada para o esgoto ou atinja curso de água.

**Inadequados:** Não utilizar jato de água de forma direta.

**Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:** 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.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória adequado e vestimenta protetora contra o calor. 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**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** 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 FDS.

**Para o pessoal de serviço de emergência:** Utilize equipamentos de proteção (máscara de proteção respiratória com filtro contravapores, 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 FDS.

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

**Manuseio seguro:** Utilize equipamentos de proteção, conforme indicado na Seção 8 desta FDS. 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.

**Condições adequadas:** 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 conforme indicado na Seção 10 desta FDS.

**Materiais adequados para embalagem:** Embalagens semelhantes a original.

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

Parâmetros de controle.

Limites de exposição ocupacional.

| Identidade Química    | Nº CAS    | Forma de exposição | Concentração permitida | Fonte |
|-----------------------|-----------|--------------------|------------------------|-------|
| Toluol                | 108-88-3  | TWA - PEL          | 200 ppm                | OSHA  |
|                       |           | TWA - TLV          | 20 ppm                 | ACGIH |
| Butilglicol           | 111-76-2  | TWA - TLV          | 20 ppm                 | ACGIH |
|                       |           | TWA - PEL          | 50 ppm                 | OSHA  |
| Etanol                | 64-17-5   | STEL - TLV         | 1000 ppm               | ACGIH |
|                       |           | TWA - PEL          | 1000 ppm               | OSHA  |
| Acetato de Etila      | 141-78-6  | TWA - TLV          | 400 ppm                | ACGIH |
|                       |           | TWA - PEL          | 400 ppm                | OSHA  |
| Metil etil cetona     | 78-93-3   | TWA - TLV          | 200 ppm                | ACGIH |
|                       |           | TWA - PEL          | 200 ppm                | OSHA  |
|                       |           | STEL - TLV         | 300 ppm                | ACGIH |
| Metil isobutil cetona | 108-10-1  | TWA - TLV          | 20 ppm                 | ACGIH |
|                       |           | STEL - TLV         | 75 ppm                 | ACGIH |
|                       |           | TWA - PEL          | 100 ppm                | OSHA  |
| Xileno                | 1330-20-7 | TWA - TLV          | 100 ppm                | ACGIH |
|                       |           | STEL - TLV         | 150 ppm                | ACGIH |
|                       |           | TWA - PEL          | 100 ppm                | OSHA  |

Indicadores biológicos:

| Identidade Química    | Nº CAS    | Material Biológico | Parâmetro de controle | BEI                 | Tempo de amostragem                           | Fonte       |
|-----------------------|-----------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-------------|
| Toluol                | 108-88-3  | Urina              | o-Cresol              | 0,3 mg/g creatinina | Final da jornada de trabalho                  | ACGIH / NR7 |
|                       |           | Sangue             | Tolueno               | 0,02mg/L            | Antes da última jornada da semana de trabalho | ACGIH / NR7 |
| Butilglicol           | 111-76-2  | Urina              | Ác. Butoxiacético     | 200 mg/g creatinina | Final da jornada de trabalho                  | ACGIH / NR7 |
| Metil etil cetona     | 78-93-3   | Urina              | MEK                   | 2 mg/L              | Final da jornada de trabalho                  | ACGIH / NR7 |
| Metil isobutil cetona | 108-10-1  | Urina              | MIBK                  | 1 mg/L              | Final da jornada de trabalho                  | ACGIH / NR7 |
| Xileno                | 1330-20-7 | Urina              | Ác. Metilhipúricos    | 1,5 g/g creatinina  | Final da jornada de trabalho                  | ACGIH / NR7 |

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

Outros limites e valores:

| Identidade Química | Nº CAS    | Até 48h/semana                   | Grau de insalubridade | Fonte |
|--------------------|-----------|----------------------------------|-----------------------|-------|
| Acetato de Etila   | 141-78-6  | 310 ppm / 1090 mg/m <sup>3</sup> | Mínimo                | NR15  |
| Metil etil cetona  | 78-93-3   | 155 ppm / 460 mg/m <sup>3</sup>  | Médio                 | NR15  |
| Toluol             | 108-88-3  | 78 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup>   | Médio                 | NR15  |
| Xileno             | 1330-20-7 | 78 ppm / 340 mg/m <sup>3</sup>   | Médio                 | NR15  |

| Substância            | Nº CAS    | IDLH      | Fonte |
|-----------------------|-----------|-----------|-------|
| Tolueno               | 108-88-3  | 500 ppm   | NIOSH |
| Butilglicol           | 111-76-2  | 700 ppm   | NIOSH |
| Acetato de Etila      | 141-78-6  | 10000 ppm | NIOSH |
| Metil etil cetona     | 78-93-3   | 3000 ppm  | NIOSH |
| Metil isobutil cetona | 108-10-1  | 500 ppm   | NIOSH |
| Etanol                | 64-17-5   | 3300 ppm  | NIOSH |
| Xileno                | 1330-20-7 | 900 ppm   | NIOSH |

| Identidade Química | Nº CAS   | Forma de exposição                          | DNEL                                                              | Fonte |
|--------------------|----------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|
| Toluol             | 108-88-3 | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 192 mg/m <sup>3(l)</sup> / 56,5 mg/m <sup>3(l)</sup>              | ECHA  |
|                    |          | Trabalhadores/População Geral – Curto Prazo | 384 mg/m <sup>3(l)</sup> / 226 mg/m <sup>3(l)</sup>               |       |
|                    |          | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 384 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia / 226 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia |       |
|                    |          | População Geral – Longo Prazo               | 8,13 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                               |       |
| Butilglicol        | 111-76-2 | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 98 mg/m <sup>3(l)</sup> / 59 mg/m <sup>3(l)</sup>                 | ECHA  |
|                    |          | Trabalhadores/População Geral – Curto Prazo | 1091 mg/m <sup>3(l)</sup> / 426 mg/m <sup>3(l)</sup>              |       |
|                    |          | População Geral – Longo Prazo               | 6,3 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                                |       |
|                    |          | População Geral – Curto Prazo               | 26,7 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                               |       |
| Acetato de Etila   | 141-78-6 | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 734 mg/m <sup>3(l)</sup> / 367 mg/m <sup>3(l)</sup>               | ECHA  |
|                    |          | Trabalhadores/População Geral – Curto Prazo | 1468 mg/m <sup>3(l)</sup> / 734 mg/m <sup>3(l)</sup>              |       |



| Identidade Química    | Nº CAS    | Forma de exposição                          | DNEL                                                               | Fonte |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 63 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia / 37 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia    |       |
|                       |           | População Geral – Longo Prazo               | 4,5 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                                 |       |
| Metil etil cetona     | 78-93-3   | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 600 mg/m <sup>3(I)</sup> / 106 mg/m <sup>3(I)</sup>                | ECHA  |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Curto Prazo | 900 mg/m <sup>3(I)</sup> / 450 mg/m <sup>3(I)</sup>                |       |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 1161 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia / 412 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia |       |
|                       |           | População Geral – Longo Prazo               | 31 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                                  |       |
| Metil isobutil cetona | 108-10-1  | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 83 mg/m <sup>3(I)</sup> / 14,7 mg/m <sup>3(I)</sup>                | ECHA  |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Curto Prazo | 208 mg/m <sup>3(I)</sup> / 155,2 mg/m <sup>3(I)</sup>              |       |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 11,8 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia / 4,2 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia |       |
|                       |           | População Geral – Longo Prazo               | 4,2 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                                 |       |
| Etanol                | 64-17-5   | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 380 mg/m <sup>3(I)</sup> / 114 mg/m <sup>3(I)</sup>                | ECHA  |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 343 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia / 206 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia  |       |
|                       |           | População Geral – Longo Prazo               | 87 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                                  |       |
| Xileno                | 1330-20-7 | Trabalhadores/População Geral – Longo prazo | 221 mg/m <sup>3(I)</sup> / 65,3 mg/m <sup>3(I)</sup>               | ECHA  |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Curto Prazo | 442 mg/m <sup>3(I)</sup> / 260 mg/m <sup>3(I)</sup>                |       |
|                       |           | Trabalhadores/População Geral – Longo Prazo | 212 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia / 125 mg/Kg <sup>(D)</sup> pc/dia  |       |
|                       |           | População Geral – Longo Prazo               | 5 mg/kg <sup>(O)</sup> de pc/dia                                   |       |

<sup>(I)</sup> Exposição inalável.<sup>(O)</sup> Exposição oral.<sup>(D)</sup> Exposição dérmica.**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.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****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 contravapores 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****Estado físico:** Líquido.**Cor:** Característica.**Odor e limite de odor:** Característico.**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não disponível. Valores referente ao toluol -95 °C.**Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível. Valores referente ao Toluol 111 °C.**Inflamabilidade:** Não disponível. Valores referente ao Toluol 6 °C copo fechado.**Limite inferior e superior de inflamabilidade/explosividade:** Não disponível. Valores referente ao Toluol LS: 7,8% - LI: 1,1%.**Ponto de fulgor:** Estimativa da mistura < 23°C. Valores referente ao Toluol 4,45 °C.**Temperatura de autoignição:** Não disponível. Valores referente ao Toluol 479,85 °C**Temperatura de decomposição:** Não disponível.**pH:** Não aplicável.**Viscosidade cinemática:** Não disponível.**Solubilidade:** Não disponível. Valores referente ao Toluol 587 mg/l a 20 °C**Coeficiente de partição n-octanol (valor do log):** Não disponível. Valores referente ao Toluol Log KoW 2,73.**Pressão de vapor:** Não disponível. Valores referente ao Toluol 30,89 hPa a 20 °C**Densidade e/ou densidade relativa:** 0,83 – 0,85 g/cm³ a 25°C.**Densidade relativa de vapor:** Não disponível.**Características das partículas:** Não aplicável.**Outras informações:** Não disponível.

**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>Possibilidade de 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 Inalatória.<br>Não classificado para Toxicidade Aguda Oral e Dérmica<br>Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm).<br>ETAm(oral): >5000 mg/kg<br>ETAm(dérmica): >5000 mg/kg<br>ETAm(inalatória): 13,41 mg/L<br>Informações referente ao:<br>Butilglicol (CAS 111-76-2): DL <sub>50</sub> oral (rato): 1300 mg/Kg<br>Metil isobutil cetona (CAS 108-10-1): DL <sub>50</sub> oral (rato): 2080 mg/Kg - CL <sub>50</sub> inalatório (rato): 8,2 mg/L<br>Xileno (CAS 1330-20-7): CL <sub>50</sub> inalação (rato): 27124 mg/L; DL <sub>50</sub> dérmica (rato): 12126 mg/Kg; |
| <b>Corrosão/irritação à pele:</b>                                 | Esperado que o produto provoque irritação à pele com vermelhidão e ressecamento na pele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                   | Esperado que o produto provoque irritação ocular grave com dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sensibilização respiratória ou da pele:</b>                    | Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou sensibilização à pele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                    | Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Carcinogenicidade:</b>                                         | Esperado que o produto provoque câncer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Toxidade à reprodução:</b>                                     | Esperado que o produto prejudique 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:**

Pode provocar danos ao sistema nervoso central e danos ao sistema reprodutivo feminino por exposição repetida e prolongada. Informações referente ao:

Toluol: compromete o sistema nervoso central visão e audição, dano reprodutivo feminino e aborto.

Butilglicol: provoca irritação aos olhos e ao trato respiratório superior.

Metil etil cetona: provoca irritação ao trato respiratório superior, dano ao fígado e no reprodutor feminino.

Xileno: provoca irritação aos olhos, ao trato respiratório superior e compromete o sistema nervoso central

Metil isobutil cetona: provoca irritação ao trato respiratório superior, tontura e dor de cabeça.

Etanol: provoca irritação ao trato respiratório superior.

Acetato de etila: provoca irritação aos olhos e ao trato respiratório superior.

**Perigo por aspiração:**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade:**

Esperado que o produto apresente toxicidade crônica para os organismos aquáticos.

Informações referente ao:

Toluol (CAS 108-88-3): CL<sub>50</sub> Peixe (96h) 5,5 mg/L - CE<sub>50</sub> Crustáceo (48h) 3,78 mg/L

Butilglicol (CAS 111-76-2): CL<sub>50</sub> Peixe (96h) 1474 g/L - CE<sub>50</sub> Algas (72h) 623 mg/L

Acetato de Etila (CAS 141-78-6): CL<sub>50</sub> Peixe (96h) 230 mg/L

Etanol (CAS 64-17-5): CL<sub>50</sub> Peixes (96h) 14,2 g/L - CE<sub>50</sub> Crustáceo (48 h) 10 g/L - CE<sub>50</sub> Algas (72h) 275 mg/L

Metil etil cetona (CAS 78-93-3): CL<sub>50</sub> Peixe (96h) 2993 g/L - CE<sub>50</sub> Crustáceo (48 h) 308 mg/L

Metil isobutil cetona (CAS 108-10-1): CL<sub>50</sub> Peixe (96h) 179 mg/L - CE<sub>50</sub> Crustáceo (48 h) 200 mg/L

**Persistência e degradabilidade:**

Esperado que o produto seja facilmente biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:**

Esperado que o produto apresente um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informações referente ao:

Toluol (CAS 108-88-3): Log Kow 2,73

Butilglicol (CAS 111-76-2): Log kow 0,81

Etanol (CAS 64-17-5): Log Kow -0,35

Acetato de Etila (CAS 141-78-6): Log Kow 0,73

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

|                                  |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Potencial bioacumulativo:</b> | Metil etil cetona (CAS 78-93-3): Log Kow 0,3<br>Metil isobutil cetona (CAS 108-88-3): Log Kow 1,3<br>Xileno (CAS 1330-20-7): Log Kow 3,155 – FBC 25,9 |
| <b>Mobilidade no solo:</b>       | Não determinada a mobilidade no solo da mistura.<br>Informações referente ao:<br>Toluol (CAS 108-88-3): Koc 205<br>Xileno (CAS 1330-20-7): Koc 537    |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>  | Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.                                                                                       |

**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>   | Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas o melhor possível e dispostas ou recicladas de acordo com os regulamentos oficiais, após uma limpeza cuidadosa. Não reutilize embalagens vazias, uma vez que podem conter restos do produto. As embalagens devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriados, conforme estabelecido para o produto. |

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Terrestre</b>                              | Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).<br>Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências. |
| <b>Número ONU:</b>                            | 1263                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>         | Material Relacionado a Tintas                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Classe/subclasse de risco principal:</b>   | 3 – Líquidos inflamáveis                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Classe/subclasse de risco subsidiário:</b> | NA                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Número de risco:</b>                       | 30                                                                                                                                                                                                                                            |

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Grupo de embalagem:** III**Perigo ao meio ambiente:** O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.**Hidroviário**

IMO – *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional) - IMDG – *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas).  
DPC - Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC.  
ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviário - Resolução ANTAQ nº 1.558, de 11 de dezembro de 2009.

**Número ONU:** 1263**Nome apropriado para embarque:** Material Relacionado a Tintas**Classe/subclasse de risco principal:** 3 – Líquidos inflamáveis**Classe/subclasse de risco subsidiário:** NA**Grupo de embalagem:** III**EmS:** F-E, \S-E\**Perigo ao meio ambiente:** O produto é considerado poluente marinho.**Aéreo**

ICAO - *International Civil Aviation Organization* - Doc 9284-AN/905 - *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air*.  
IATA - *International Air Transport Association* - *Dangerous Goods Regulation* (DGR).  
ANAC – Agência Nacional de Aviação - Regulamento Brasileiro da Aviação Civil - RBCA nº 175 Emenda nº 04.

**Número ONU:** 1263**Nome apropriado para embarque:** Material Relacionado a Tintas**Classe/subclasse de risco principal:** 3 – Líquidos inflamáveis**Classe/subclasse de risco subsidiário:** NA**Grupo de embalagem:** III**Perigo ao meio ambiente:** O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.**Medidas e condições específicas de precaução:** Não aplicável.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****Regulamentações específicas de segurança e meio ambiente para o produto químico:**

Norma ABNT NBR 14725.

Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

Política Nacional de Resíduos Sólidos - Decreto nº 10.936, de 12 de dezembro de 2022.

Ministério do Trabalho e Emprego - Norma Regulamentadora nº 26 (NR26) – Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FDS 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.

**Legendas e abreviaturas:**

CAS - Chemical Abstracts Service.

CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%.CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%;CE<sub>r50</sub> - 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.

BEI - Biological Exposure Index.

NA - Não aplicável.

NR - Norma Regulamentadora.

DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%.

Log know - Coeficiente de partição n-octanol-água.

Koc - Coeficiente de partição solo-água.

FDS – Ficha com Dados de Segurança

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite para exposição de curta duração)TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite)TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo)PEL – *Permissible Exposure Limits* (Limites de exposição permissíveis)

DNEL - Nível derivado de nenhum efeito ou mínimo efeito

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Administração de Segurança e saúde Ocupacional)

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES****Legendas e abreviaturas:**

NIOSH – National Institute of Occupational and Safety (Instituto Nacional de Segurança Ocupacional)

IDLH – *Immediately Dangerous To Life or Health* – Imediatamente Perigosos à Vida ou à Saúde.

ECHA – *European Chemicals Agency*.

log Kow – Coeficiente de partição octanol/água

ND – Não determinado

**Referências Bibliográficas**

- ECHA – *European Chemical Agency*. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>
- IFA Alemanha – *GESTIS Substance Data base*. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/>
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*, 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) Norma Regulamentadora (NR); NR06 – Equipamento de Proteção Individual, NR07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR15 - Atividades e Operações Insalubres, NR26 – Sinalização de Segurança. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/>
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). Rev 10. ed. New York: United Nations, 2023.
- NIOSH – National Institute of Occupational and Safety. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
- OSHA – *Occupational Safety and Health Administration*. Disponível em: <https://www.osha.gov/>
- 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>.

**Histórico das Alterações**

| DATA       | REVISÃO | ITENS ALTERADOS | DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES                                |
|------------|---------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|
| 04/11/2024 | 00      | -               | Elaboração de novo formado conforme revisão da ABNT NBR 14725:2023 |