

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 1/13

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	Vermelho Bari FD 00 - 596.3781
Outras maneiras de identificação:	596.3781
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Repintura automotiva de veículos e implementos.
Detalhes do fornecedor:	Farben S.A. Indústria Química <b>Endereço:</b> Rodovia Lino Zanolli, 4055, Bairro Aurora. CEP: 88820-000 - Içara - SC. <b>Telefone:</b> +55 (48) 2101 4300 <b>Email:</b> farben@farben.com.br
Número do telefone de emergência:	(048) 2101 4300 Sobre intoxicação: CEATOX-SP 0800 014 8110

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis - Categoria 2; Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Carcinogenicidade - Categoria 1B; Toxicidade à reprodução - Categoria 1A; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1 e Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H350 Pode provocar câncer.  
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
H372 Pode provocar sonolência ou vertigem and provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. and pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
H373 Pode provocar sonolência ou vertigem and provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. and pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 2/13

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 contentor e o receptor do produto durante transferências.  
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.  
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.  
P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.  
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.  
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.  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.  
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P321 Tratamento específico.  
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.

**ARMAZENAMENTO:**

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
P405 Armazene em local fechado à chave.

**DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que

Acetato de butila (CAS 123-86-4): 15 - 30%;
Alquil benzeno 9 (CAS 64742-95-6): 15 - 30%;
Acetato de etila (CAS 141-78-6): 5 - 20%;

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02 Data: 22/04/2024 Página: 3/13

contribuem para o perigo:

- Xileno (CAS 1330-20-7): 5 - 20%;
- Acetato de sec-butila (CAS 105-46-4): 5 - 20%;
- Acetato de 2-butoxietileno (CAS 112-07-2): 1 - 10%;
- Acetato de 2-etoxietila (CAS 111-15-9): <2,0%;
- Álcool isobutílico (CAS 78-83-1): <2,0%;
- C.i. pigmento vermelho 104 (CAS 12656-85-8): <2,0%;
- Tolueno (CAS 108-88-3): <2,0%.

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.

**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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.

**Ingestão:** Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:** Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Provoca danos ao fígado, rins e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar danos ao sangue por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar anemia, hematúria e hemólise. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.

**Notas para o médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Adequados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.

**Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:** A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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

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

Para o pessoal que não Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 4/13

faz parte dos serviços de emergência:	recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta documento. Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

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

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, fiação, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.  - <u>Acetato de butila:</u> OSHA - PEL - TWA: 150 ppm (710 mg/m <sup>3</sup> ); NIOSH - REL - TWA: 150 ppm (710 mg/m <sup>3</sup> ); NIOSH - REL - STEL: 200 ppm (950 mg/m <sup>3</sup> ); ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm.  - <u>Acetato de etila:</u>
----------------------------------	---

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 5/13

MTP - NR15 - LT: 310 ppm; 1090 mg/m<sup>3</sup>;  
OSHA - PEL - TWA: 400 ppm (1400 mg/m<sup>3</sup>);  
NIOSH - REL - TWA: 400 ppm (1400 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 400 ppm.

- Xileno:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m<sup>3</sup>) (\*);  
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m<sup>3</sup>;  
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>);  
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (655 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

- Acetato de sec-butila:

OSHA - PEL - TWA: 200 ppm; 950 mg/m<sup>3</sup>;  
NIOSH - REL - TWA: 200 ppm;  
ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm;  
ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm.

- Acetato de 2-butoxietileno:

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

- Acetato de 2-etoxietila:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm; 420 mg/m<sup>3</sup> (\*);  
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 540 mg/m<sup>3</sup>;  
NIOSH - REL - TWA: 0,5 ppm;  
ACGIH - TLV - TWA: 5 ppm.

- Álcool isobutílico:

MTP - NR15 - LT: 40 ppm; 115 mg/m<sup>3</sup>;  
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 300 mg/m<sup>3</sup>;  
NIOSH - REL - TWA: 50 ppm (150 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.

- Tolueno:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm; 290 mg/m<sup>3</sup> (\*);  
OSHA - PEL - TWA: (Z2);  
NIOSH - REL - TWA: 375 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm;  
NIOSH - REL - STEL: 560 mg/m<sup>3</sup>; 150 ppm;  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

\*: Absorção também pela pele;

Z2: Ver OSHA PEL tabela Z-2.

**Indicadores biológicos:**

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

MTP - NR7 - IBMP: Ácido furóico na urina: 200 mg/L (FJ) (NE, H) (EE).

- Acetato de 2-etoxietila:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido 2-etoxiacético na urina. Momento de amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 100,00 mg/g creatinina.

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido 2-etoxiacético na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno no



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 6/13

final da semana de trabalho. Índice: 100 mg/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Metanol na urina: 15 mg/L (FJ) (EPNE, NE) (EE).

MTP - NR7 - IBMP: Ácido etoxiacético na urina: 100 mg/g creat. (FJFS) (EE).

- Tolueno:

ACGIH - BEI: Determinante: o-Cresol na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,30 mg/g creatinina. B; Determinante: Tolueno no sangue. Momento de amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho. Índice: 0,02 mg/L; Determinante: Tolueno na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,03 mg/L.

ACGIH - BEI: Determinante: o-Cresol na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,3 mg/g de creatinina. Notação: B; Determinante: Tolueno no sangue. Tempo de Amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho. Índice: 0,02 mg/L; Determinante: Tolueno na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,03 mg/L.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido hipúrico na urina: 2,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

MTP - NR7 - IBMP: Tolueno no sangue: 0,02 mg/L (AJFS); Tolueno na urina: 0,03 mg/L (FJ); Ortocresol na urina (H,FJ): 0.3 mg/g.creat. (EPNE) (EE).

MTP - NR7 - IBMP: Tetracloretileno no ar exalado final: 3 ppm (AJ); Tetracloroeteno no sangue: 0,5 mg/L (AJ) (EE).

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.

FJ: Final de jornada de trabalho;

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/EE;

EPNE: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente;

FJFS: Final do último dia de jornada da semana;

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de indivíduos que não foram expostos ocupacionalmente, em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações de fundo são incorporadas no valor do BEI;

AJFS: Início da última jornada de trabalho da semana;

AJ: Antes da Jornada.

Outros limites e valores: - Álcool isobutílico:  
IDLH (NIOSH, 2010): 1600 ppm  
- Acetato de etila:  
IDLH (NIOSH, 2010): 2000 ppm.

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos Óculos de proteção.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 7/13

**olhos/face:****Proteção da pele:** Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.**Proteção respiratória:** Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Estado físico:** Líquido viscoso.**Cor:** Vermelho.**Odor:** Característico.**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não disponível.**Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível.**Inflamabilidade:** Inflamável.**Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:** Não disponível.**Ponto de fulgor:** 16 °C - Vaso fechado.**Temperatura de autoignição:** Não disponível.**Temperatura de decomposição:** Não disponível.**pH:** Não disponível.**Viscosidade cinemática:** Não disponível.**Solubilidade:** Imiscível em água.**Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log  $K_{ow}$ ):** Não disponível.**Pressão de vapor:** Não disponível.**Densidade e/ou densidade relativa:** Densidade absoluta: 0,91 a 0,97 g/cm<sup>3</sup>.**Densidade de vapor relativa:** Não disponível.**Características de partícula:** Não aplicável.**Outras informações:** Não aplicável.**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Reatividade:** Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.**Estabilidade química:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.**Possibilidade de** {Acetato de butila;} Contato com nitratos, agentes oxidantes fortes, bases fortes e ácidos fortes

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 8/13

**reações perigosas:** pode causar incêndio e explosão. Ocorre ignição quando o acetato de butila reage com t-butóxido de potássio. Os vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar. {Nafta aromática:} Reage violentamente com agentes oxidantes fortes com risco de incêndio e explosão. {Acetato de etila:} Reage perigosamente com agentes oxidantes fortes e ácido clorosulfônico, podendo iniciar um incêndio ou explosão. Os vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar. {Acetato de sec-butila:} Reage com oxidantes fortes, ácidos fortes e bases fortes com risco de explosão. Os vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar. {Álcool isobutílico:} Pode inflamar em contato com o trióxido de cromo. Pode reagir com alumínio em altas temperaturas, formando gás hidrogênio (explosivo). {Tolueno:} Reage violentamente com agentes oxidantes fortes e ácidos fortes, com risco de incêndio e explosão. Reage explosivamente com tetróxido de nitrogênio. Forma complexos explosivos com perclorato de prata. Forma mistura altamente explosiva com tetranitrometano. Reage violentamente com hexafluoreto de urânio. Os vapores podem formar uma mistura explosiva em contato com o ar.

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

**Materiais incompatíveis:** Acetaldeído, acetanilida, acetato de vinila, acetilenos metálicos, acetonitrila, ácido clorídrico, ácidos, agentes Oxidantes, agentes Redutores, alumínio, bases, borracha, cobre, compostos orgânicos nitrogenados, hexafluoreto de urânio, materiais de combustão espontânea, materiais radioativos, molibdênio, nitratos, oxigênio, perclorato de prata, plásticos, tetranitrometano, tetróxido de nitrogênio e trióxido de cromo.

**Produtos perigosos da decomposição:** Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**Toxicidade aguda:** Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Pode ser nocivo se ingerido.  
ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.  
ETAm Oral: 3906,676 mg/kg.  
ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.

Informação referente ao:

- Alquil benzeno 9:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 2908,7 mg/kg
- Acetato de etila:  
DL<sub>50</sub> Oral (camundongos): 4100 mg/kg
- Xileno:  
DL<sub>50</sub> Oral (camundongos): 2119 mg/kg
- Acetato de sec-butila:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 3200 mg/kg
- Acetato de 2-butoxietileno:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 2400 mg/kg
- Acetato de 2-etoxietila:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 2900 mg/kg
- Álcool isobutílico:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 3350 mg/kg
- C.i. pigmento vermelho 104:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 5000 mg/kg
- Tolueno:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 636 mg/kg.

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

**Sensibilização** Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 9/13

**respiratória ou da pele:****Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.**Carcinogenicidade:** Pode provocar câncer.  
Informação referente ao:  
- C.i. pigmento vermelho 104:  
Carcinogênico humano suspeito (Categoria A2 – ACGIH).**Toxicidade à reprodução:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
Informação referente ao:  
- Acetato de 2-etoxietila:  
Pode provocar malformação fetal e danos ao sistema reprodutor masculino com atrofia testicular.  
- Tolueno:  
Evidências em humanos demonstraram que a substância causa efeitos adversos sobre o desenvolvimento fetal.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.  
{-Tolueno} Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.  
Informação referente ao:  
- Tolueno:  
Em elevadas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Provoca danos ao fígado, rins e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.  
Pode provocar danos ao sangue por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar anemia, hematúria e hemólise.  
{-Tolueno} A exposição repetida pode provocar restrição da visão, perda auditiva, tremor, ataxia e amnesia.  
Informação referente ao:  
- Tolueno:  
A exposição repetida pode provocar restrição da visão, perda auditiva, tremor, ataxia e amnesia.

O ingrediente Acetato de 2-butoxietileno, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos.  
Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.Informação referente ao:  
- Acetato de butila:  
CL<sub>50</sub> (*Danio rerio*, 96 h): 62 mg/L.  
- Alquil benzeno 9:  
CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 1,03 mg/L;  
CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 h): 1,2 mg/L;  
CE<sub>r50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 96 h): 3,1 mg/L.  
- Xileno:  
NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 56 dias): > 1 mg/L;  
NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 dias): > 1 mg/L;  
CL<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*, 96 h): 19 mg/L;  
CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 h): 3,82 mg/L.  
- Acetato de 2-butoxietileno:  
CE<sub>r50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): > 100 mg/L;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 10/13

CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 28,3 mg/L;  
 CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 h): 37 mg/L.  
 - Acetato de 2-etoxietila:  
 CL<sub>50</sub> (*Pimephales promelas*, 96 h): 42,8 mg/L.  
 - Tolueno:  
 NOEC (*Oncorhynchus kisutch*, 40 dias): > 1 mg/L;  
 NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 dias): 0,74 mg/L;  
 CER<sub>50</sub> (Algas verdes, 72 h): 12,5 mg/L;  
 CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 h): 6 mg/L;  
 CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus kisutch*, 96 h): 9,36 mg/L.

**Persistência e degradabilidade:** Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao:

- Acetato de butila:  
 BCF: 15,3  
 log *K*<sub>ow</sub>: 1,78  
 - Alquil benzeno 9:  
 BCF: 69,9 (calculado)  
 log *K*<sub>ow</sub>: 3,2 a 3,6  
 - Acetato de etila:  
 BCF: 3,2  
 log *K*<sub>ow</sub>: 0,73  
 - Xileno:  
 BCF: 25,9  
 log *K*<sub>ow</sub>: 2,77 a 3,15 (calculado)  
 - Acetato de sec-butila:  
 BCF: 6 (calculado)  
 log *K*<sub>ow</sub>: 1,51  
 - Acetato de 2-butoxietileno:  
 log *K*<sub>ow</sub>: 1,57  
 - Acetato de 2-etoxietila:  
 log *K*<sub>ow</sub>: 0,24  
 - Álcool isobutílico:  
 log *K*<sub>ow</sub>: 0,76  
 - Tolueno:  
 BCF: 90  
 log *K*<sub>ow</sub>: 2,73.

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

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



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 11/13

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

<b>Terrestre:</b>	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: <ul style="list-style-type: none"><li>• Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i></li></ul>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	TINTA
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: <ul style="list-style-type: none"><li>• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.</li><li>• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.</li><li>• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.</li></ul> IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): <ul style="list-style-type: none"><li>• IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).</li></ul>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-E, <u>S</u> -E
Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) N° 175: <ul style="list-style-type: none"><li>• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.</li><li>• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.</li></ul> OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): <ul style="list-style-type: none"><li>• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).</li></ul> IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): <ul style="list-style-type: none"><li>• DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).</li></ul>
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	PAINT
Classe ou subclasse de risco principal:	3



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 12/13

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code: Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta documento foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Controle de alterações:**

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	29/08/2017	Alteração na seção: 2, 11, 15 e 16.

Sistema de classificação utilizado:

Classificação de perigo do produto químico:

Sistema de classificação utilizado:

Classificação de perigo do produto químico:

Diagrama de Hommel:



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** Vermelho Bari FD 00 - 596.3781

Versão: 02

Data: 22/04/2024

Página: 13/13

HMIS:

SAÚDE

INFLAMABILIDADE

PERIGOS FÍSICOS

PROTEÇÃO PESSOAL

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);

BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposição biológica);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE<sub>50</sub> - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CEI<sub>50</sub> - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;

CL<sub>50</sub> - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

DL<sub>50</sub> - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente Perigoso à Vida ou à Saúde);

K<sub>ow</sub> - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);

LT - Limite de tolerância;

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentração de efeito não observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permissível);

REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

**Referências bibliográficas:**

ACGIH - 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®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: ago. 2017.