



**SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO**

- 1.1 Identificador do produto:** VP302 embalado - Metal-Chek VP 302 LP visível removível solvente  
**Outras maneiras de identificação:**  
 Líquido penetrante visível removível a solvente p/ alta temperatura
- 1.2 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:**  
 Usos pertinentes: Não definido. Para uso utilizador profissional/utilizador industrial.  
 Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na epígrafe 7.3
- 1.3 Detalhes do fornecedor:**  
 Metal-Chek do Brasil Indústria e Comércio Ltda  
 RUA DAS INDUSTRIAS 135  
 12926674 BRAGANCA PAULISTA - SAO PAULO - BRAZIL  
 Tel.: 1135155287  
 sharon@metalchek.com.br  
 www.metalchek.com.br
- 1.4 Número de telefone de emergência:** (11) 3515-5287

**SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**NBR 14725:**  
 A classificação deste produto foi efetuada em conformidade com a norma NBR 14725:2023 (Classificação de substâncias e misturas perigosas):  
 Aquatic Acute 3: Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3, H402  
 Aquatic Chronic 3: Perigoso ao ambiente aquático – Crônico, Categoria 3, H412  
 Carc. 2: Carcinogenicidade, Categoria 2, H351  
 Repr. 1B: Toxicidade à reprodução, Categoria 1B, H360  
 Skin Irrit. 3: Corrosivo/irritante à pele, Categoria 3, H316
- 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:**  
**NBR 14725:**  
**Perigo**  
  
**Frases de perigo:**  
 Aquatic Acute 3: H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.  
 Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.  
 Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar câncer.  
 Repr. 1B: H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
 Skin Irrit. 3: H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
**Frases de precaução:**  
 P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
 P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
 P273: Evite a liberação para o meio ambiente.  
 P280: Use luvas de proteção/proteção facial/roupa de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.  
 P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
 P332+P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
 P405: Armazene em local fechado à chave.  
 P501: Descarte o conteúdo e/ou o recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.  
**Identidade química:**  
 ftalato de bis(2-etil-hexilo); 2-naftalenol, derivados de 1 - [[4- (fenilazo) fenil] azo] -, ar-heptilar, ar'-Me.
- 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação:**  
 Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substância:**

Não aplicável

**3.2 Mistura:**

**Descrição química:** Mistura de substâncias

**Componentes:**

De acordo com a norma NBR 14725:2023, o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 117-81-7	<b>ftalato de bis(2-etil-hexilo)</b> Carc. 2: H351; Repr. 1B: H360 - Perigo	75 - <100 %
CAS: 9016-45-9	<b>Nonilfenol etoxilado</b> Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2A: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção	2,5 - <10 %
CAS: 92257-31-3	<b>2-naftalenol, derivados de 1 - [[4- (fenilazo) fenil] azo] -, ar-heptilar, ar'-Me.</b> Aquatic Chronic 4: H413; Repr. 2: H361d; STOT RE 2: H373 - Atenção	2,5 - <10 %
CAS: 64742-94-5	<b>Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, &lt; 1% naphthalene</b> Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304 - Perigo	2,5 - <10 %
CAS: 111-76-2	<b>2-butoxietanol</b> Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Acute Tox. 5: H313; Eye Irrit. 2A: H319; Flam. Liq. 4: H227; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo	<1 %
CAS: 100-41-4	<b>Etilbenzeno</b> Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Carc. 2: H351; Flam. Liq. 2: H225 - Perigo	<1 %

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

**SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:**

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição direta ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

**Por inalação:**

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afetado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

**Por contato com a pele:**

Em caso de contato, é recomendado limpar a zona afetada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta FDS.

**Por contato com os olhos:**

Enxaguar os olhos com água em abundância pelo menos durante 15 minutos. No caso, do afetado usar lentes de contato, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

**Por ingestão/aspiração:**

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afetado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afetadas na ingestão.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

**4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos,se necessário:**

Não aplicável

**SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**5.1 Meios de extinção:**

**Meios de extinção adequados:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO (continuação)**

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso, com substâncias inflamáveis. Em caso de inflamação como consequência de manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC).

**Meios de extinção inadequados:**

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

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

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reação que podem ser altamente tóxicos e, conseqüentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

**5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:**

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protetora completa e equipamento de respiração autônomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de atuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.)

**Disposições adicionais:**

Atuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a atuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos suscetíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

**SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

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

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a área e manter as pessoas sem proteção afastadas. Perante o contato potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de proteção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas eletrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar eletrecidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

**Para o pessoal do serviço de emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SEÇÃO 8.

**6.2 Precauções ao meio ambiente:**

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e trasladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.

**SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Evitar a evaporação do produto porque contém substâncias inflamáveis, que podem formar misturas vapor/ar inflamáveis na presença de fontes de ignição. Controlar as fontes de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas eletrostáticas. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO (continuação)**

AS MULHERES GRÁVIDAS NÃO DEVEM ESTAR EXPOSTAS A ESTE PRODUTO. Transvazar em lugares fixos que reúnam as devidas condições de segurança (Chuveiro de emergência e lava-olhos nas proximidades), utilizando equipamentos de proteção pessoal, em especial de cara e mãos (ver epígrafe 8). Limitar os transvazes manuais a recipientes de pequenas quantidades. Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

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

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 40 °C

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, eletricidade estática e o contato com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

**7.3 Utilizações finais específicas:**

Exceto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

**SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controle:**

Substâncias cujos limites de tolerância e valores teto devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NR 15 - Anexo nº 11, agentes químicos cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância e inspeção no local de trabalho:

Identificação	Valores limite ambientais		
	L.T. (48 h/semana)	39 ppm	190 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2	VALOR TETO		
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	L.T. (48 h/semana)	78 ppm	340 mg/m <sup>3</sup>
	VALOR TETO		

**8.2 Medidas de controle de engenharia / 8.3 Medidas de proteção pessoal:**

A.- Medidas de proteção pessoal

Cumprir com a NORMA REGULAMENTADORA N.º 01 -DISPOSIÇÕES GERAIS e GERENCIAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS atualizada pela PORTARIA Nº 6.730, DE 9 DE MARÇO DE 2020. Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de proteção individuais básicos. Para mais informações sobre os equipamentos de proteção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de proteção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de proteção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de chuveiro de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Proteção respiratória:

Pictograma	EPI	Observações
 Proteção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes. Segundo as normas ABNT NBR 12543:2017 e ABNT NBR 13696:2010.

C.- Proteção específica das mãos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

Pictograma	EPI	Observações
 Proteção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de proteção química	O tempo de impregnação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele. Segundo as normas ABNT NBR ISO 374-1:2018, ABNT NBR ISO 374-5:2018 e ABNT NBR 13712:1996.

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

**D.- Proteção ocular e facial**

Pictograma	EPI	Observações
 Proteção obrigatória da cara	Protetor facial tipo tela	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos. Segundo a norma ABNT NBR 16360:2015.

**E.- Proteção corporal**

Pictograma	EPI	Observações
 Proteção obrigatória do corpo	Vestimenta de proteção-Proteção contra risco químico	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Proteção obrigatória dos pés	Calçado de segurança-Proteção contra risco químico	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração. Segundo a norma NBR ISO 20345:2015.

**F.- Medidas complementares de emergência**

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Chuveiro de emergência	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controle da exposição ambiental:**

Em virtude da legislação de proteção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

**NBR 16388:2015 - Tintas para construção civil:**

Compostos orgânicos voláteis:	0,63 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	6,21 kg/m <sup>3</sup> (6,21 g/L)

**SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**9.1 Propriedades físicas e químicas básicas:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Transparente
Cor:	Vermelho
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não aplicável *

**Volatilidade:**

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)**

Ponto de ebulição à pressão atmosférica:	375 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	15 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	76,16 Pa (0,08 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não aplicável *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	987,9 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	0,988
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não aplicável *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	≈28 - 33 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não aplicável *
Concentração:	Não aplicável *
pH:	Não aplicável *
Densidade de vapor a 20 °C:	Não aplicável *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não aplicável *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não aplicável *
Propriedade de solubilidade:	Não aplicável *
Temperatura de decomposição:	Não aplicável *
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não aplicável *

**Inflamabilidade:**

Ponto de fulgor:	>120 °C (ASTM D-93)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável *
Temperatura de auto-ignição:	238 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não aplicável *
Limite de inflamabilidade superior:	Não aplicável *

**Características das partículas:**

Diâmetro equivalente mediano:	Não aplicável
-------------------------------	---------------

**9.2 Outras informações:**

**Informações relativas às classes de perigo físico:**

Propriedades explosivas:	Não aplicável *
Propriedades comburentes:	Não aplicável *
Corrosivos para os metais:	Não aplicável *
Calor de combustão:	Não aplicável *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não aplicável *

**Outras características de segurança:**

Tensão superficial a 20 °C:	Não aplicável *
Índice de refração:	Não aplicável *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

**SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade:**

Não se esperam reações perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

**10.2 Estabilidade química:**

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)**

Sob as condições não são esperadas reações perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

**10.4 Condições a serem evitadas:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contato com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Precaução	Precaução	Não aplicável

**10.5 Materiais incompatíveis:**

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência direta	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

**10.6 Produtos perigosos da decomposição:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

**SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:**

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Contém glicoles, possibilidade de efeitos perigosos para a saúde, pelo que se recomenda não respirar os seus vapores prolongadamente

**Efeitos perigosos para a saúde:**

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.

C- Contato com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.  
IARC: ftalato de bis(2-etil-hexilo) (2B); Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, < 1% naphthalene (3); 2-butoxi-etanol (3); Xileno (3); Etilbenzeno (2B)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.
- Toxicidade pela reprodução: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS (continuação)**

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver seção 3.

**Outras informações:**

Não aplicável

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Gênero
ftalato de bis(2-etil-hexilo) CAS: 117-81-7	DL50 oral	29998 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	24500 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	10,62 mg/L (1 h)	Ratazana
Nonilfenol etoxilado CAS: 9016-45-9	DL50 oral	4290 mg/kg	Rato
	DL50 cutânea	Não aplicável	
	CL50 inalação	Não aplicável	
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, < 1% naphthalene CAS: 64742-94-5	DL50 oral	10650 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	Não aplicável	
	CL50 inalação	Não aplicável	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	DL50 oral	1200 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	3000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	3 mg/L (ATEi)	
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	15354 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	17,2 mg/L (4 h)	Ratazana

**SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

**12.1 Ecotoxicidade:**

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Gênero
ftalato de bis(2-etil-hexilo) CAS: 117-81-7	CL50	7,5 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	9,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	100 mg/L (96 h)	Gymnodinium breve	Alga
Nonilfenol etoxilado CAS: 9016-45-9	CL50	Não aplicável		
	EC50	1,8 mg/L (48 h)	QSAR	Peixe
	EC50	Não aplicável		
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, < 1% naphthalene CAS: 64742-94-5	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS (continuação)**

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração		Espécie	Gênero
	NOEC			
ftalato de bis(2-etil-hexilo) CAS: 117-81-7	NOEC	Não aplicável		
	NOEC	0,158 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Peixe
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	NOEC	Não aplicável		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
ftalato de bis(2-etil-hexilo) CAS: 117-81-7	DBO5	Não aplicável	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não aplicável	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não aplicável	% Biodegradado	69 %
Nonilfenol etoxilado CAS: 9016-45-9	DBO5	Não aplicável	Concentração	30 mg/L
	DQO	Não aplicável	Período	21 dias
	DBO5/DQO	Não aplicável	% Biodegradado	0 %
Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, < 1% naphthalene CAS: 64742-94-5	DBO5	Não aplicável	Concentração	Não aplicável
	DQO	Não aplicável	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não aplicável	% Biodegradado	70 %
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	DBO5	0,71 g O2/g	Concentração	100 mg/L
	DQO	2,2 g O2/g	Período	14 dias
	DBO5/DQO	0,32	% Biodegradado	96 %
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	DBO5	Não aplicável	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não aplicável	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não aplicável	% Biodegradado	90 %

**12.3 Potencial bioacumulativo:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Potencial de bioacumulação	
ftalato de bis(2-etil-hexilo) CAS: 117-81-7	BCF	14
	Log POW	8
	Potencial	Baixo
Nonilfenol etoxilado CAS: 9016-45-9	BCF	1
	Log POW	
	Potencial	Baixo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencial	Baixo
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencial	Baixo

**12.4 Mobilidade no solo:**

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não
	Tensão superficial	2,729E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
Etilbenzeno CAS: 100-41-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:**

Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS (continuação)**

**12.6 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

**SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para destinação final:**

**Gestão do resíduo (eliminação e valorização):**

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação. No caso da embalagem ter estado em contato direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha o seu vazamento em cursos de água. Ver epígrafe 6.2.

**Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:**

Disposições estatais relacionadas com a gestão de resíduos:

NBR 10004:2004, Resíduos sólidos - Classificação.

NBR 16725:2014, Resíduo químico — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) e rotulagem.

Lei Nº 12305/2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Decreto nº 7.404 de 23 de Dezembro de 2010, Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010

**SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Este produto não é regulamentado para transporte (Terrestre,IMDG,IATA)

**SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

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

- Lista nacional de agentes cancerígenos para humanos – LINACH: *ftalato de bis(2-etil-hexilo) (117-81-7)*; *Etilbenzeno (100-41-4)*

**Disposições particulares em matéria de proteção das pessoas ou do meio ambiente:**

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta FDS como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objetivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

**Outras legislações:**

ABNT NBR 14725:2023 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos

NBR 15480:2021, Transporte rodoviário de produtos perigosos - Programa de gerenciamento de risco e plano de ação de emergência

NBR 15481:2023, Transporte rodoviário de produtos perigosos — Requisitos mínimos de segurança

NBR 7500:2023, Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos

NBR 7501:2021, Transporte terrestre de produtos perigosos — Terminologia

NBR 10004:2004, Resíduos sólidos Classificação

Lei Nº 12305/2010 Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos

Decreto nº 7.404 de 23 de Dezembro de 2010 e Decreto nº 9.177 de 23 de Outubro de 2017, Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010.

NBR 16725:2023, Resíduo químico — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) e rotulagem

RESOLUÇÃO RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências

**SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Legislação aplicável á FDS:**

Esta FDS foi desenvolvida em conformidade com NBR 14725:2023: 7 Comunicação de perigos – FDS e Anexo A (normativo) Instruções para a elaboração de uma FDS.

**Textos das frases contempladas na seção 2:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)**

H351: Suspeito de provocar câncer.  
H360: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
H316: Provoca irritação moderada à pele.  
H412: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.  
H402: Nocivo para os organismos aquáticos.

**Textos das frases contempladas na seção 3:**

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

**NBR 14725:**

Acute Tox. 3: H331 - Tóxico se inalado.  
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo se ingerido.  
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo se inalado.  
Acute Tox. 5: H303 - Pode ser nocivo se ingerido.  
Acute Tox. 5: H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.  
Aquatic Acute 2: H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.  
Aquatic Acute 3: H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.  
Aquatic Chronic 4: H413 - Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.  
Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar câncer.  
Eye Irrit. 2A: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
Flam. Liq. 4: H227 - Líquido combustível.  
Repr. 1B: H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.  
Repr. 2: H361d - Suspeita-se que prejudique o feto.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação à pele.  
STOT RE 2: H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada (Oral).

**Conselhos relativos à formação:**

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta FDS, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

**Principais fontes de literatura:**

Associação brasileira de normas técnicas

**Abreviaturas e acrônimos:**

(FDS) Ficha com Dados de Segurança  
(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas  
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo  
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional  
(DQO) Demanda Química de oxigénio  
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias  
(BCF) Fator de bioconcentração  
(DL50) dose letal 50  
(CL50) concentração letal 50  
(EC50) concentração efetiva 50  
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água  
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico  
(EPI) Equipamento de proteção individual  
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro

**Outras informações:**

Analisado criticamente e aprovado por: Sharon D. Bottini

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e normas aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à proteção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FDS