Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste



SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificador do produto: AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta

de contraste

Outras maneiras de identificação:

Tinta para contraste

1.2 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

Usos pertinentes: Não definido. Para uso utilizador profissional/uso industrial.

Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na seção 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: 55-11-3515-5287

SECÃO 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):

Aerosol 1: Aerossóis, Categoria 1, H229 Aerosol 1: Aerossóis, Categoria 1, H222

Carc. 1B: Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350 Eve Irrit. 2A: Irritacão ocular, categoria 2A, H319

Muta. 1B: Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340

STOT SE 3: Toxicidade específica com efeitos de sonolência e vertigens (exposição única), Categoria 3, H336

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

NBR 14725:

Perigo







Frases de perigo:

Aerosol 1: H229 - Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.

Aerosol 1: H222 - Aerossol extremamente inflamável.

Carc. 1B: H350 - Pode provocar câncer.

Eye Irrit. 2A: H319 - Provoca irritação ocular grave. Muta. 1B: H340 - Pode provocar defeitos genéticos. STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de precaução:

P210: Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P211: Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

P251: Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

P280: Use luvas de proteção/proteção facial/roupa de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.

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.

P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P410+P412: Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.

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:

acetona; propan-2-ol; Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste



SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS (continuação)

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não relevante

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:	67-64-1	acetona Eye Irrit. 2A: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Perigo	25 - <50 %
CAS:	68476-85-7	Gases de petróleo, liquefeitos Carc. 1B: H350; Flam. Gas 1A: H220; Muta. 1B: H340; Press. Gas: H280 - Perigo	25 - <50 %
CAS:	67-63-0	propan-2-ol Eye Irrit. 2A: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Perigo	2,5 - <10 %
CAS:	100-41-4	Etilbenzeno Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Carc. 2: H351; Flam. Liq. 2: H225 - Perigo	<1 %
CAS:	111-76-2	2-butoxietanol 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:	64742-95-6	Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve Acute Tox. 5: H303; Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Perigo	<1 %

Para mais informações sobre a periculosidade das 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:

Retirar o afetado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardiorespiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigênio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contato com a pele:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso em contato com a pele. No entanto, em caso de contato com a pele é recomendado tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele com água ou tomar uma ducha ao afetado se for necessário, com abundante água fria e sabão neutro. Em caso de afecção importante consultar um médico.

Por contato com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afetado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afetado usar lentes de contato, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, 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 nas seções 2 e 11.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Nº: E 03 FDS 41 Emissão: 30/03/2023 Revisão: 29/08/2024 Versão: 3 (substitui 2) **Página 2/13**

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste



SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS (continuação)

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

Não relevante

SECÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

Extintor de espuma (AB), Extintor de incêndio de pó químico seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC)

Meios de extinção inadequados:

Jato de água

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, consequentemente, 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 a prova de fogo, farmácia portátil, etc.)

Disposições adicionais:

Atuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a atuação perante acidentes e outras emergências. Extinguir 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 derramamento dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÃO 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:

Estancar o vazamento 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 seção 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). Extinguir 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 proteção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SEÇÃO 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente:

É recomendado evitar o derramamento tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derramamento através de areia ou absorvente inerte e transferir para um local seguro. Não absorver com serragem ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a seção 13.

6.4 Remissão para outras seções:

Veja as seções 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. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (seção 6). Evitar o derramamento livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste







SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO (continuação)

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 seção 10 sobre condições e materiais que devem ser evitados.

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

Não comer nem beber durante o seu manuseio, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver seção 6.3)

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

A.- Condições de armazenagem específicas

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 seção 10.5

7.3 Utilizações finais específicas:

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

SECÃO 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		
acetona	L.T. (48 h/semana)	780 ppm	1870 mg/m ³
CAS: 67-64-1	VALOR TETO		
propan-2-ol	L.T. (48 h/semana)	310 ppm	765 mg/m ³
S: 67-63-0	VALOR TETO		
Etilbenzeno (1)	L.T. (48 h/semana)	78 ppm	340 mg/m ³
CAS: 100-41-4	VALOR TETO		
2-butoxietanol (1)	L.T. (48 h/semana)	39 ppm	190 mg/m ³
CAS: 111-76-2	VALOR TETO		

⁽¹⁾ Pele

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 seção 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, vapores e partículas	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração. Segundo as normas ABNT NBR 12543:2017 e, ABNT NBR 13696:2010 e ABNT NBR 13697:2010.

Ficha com Dados de Segurança

conforme com NBR 14725:2023







AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste

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

C.- Proteção específica das mãos.

Pictograma	EPI	Observações
Proteção obrigatória das mãos	Luvas de proteção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm)	Substituir as luvas perante qualquer indicio de deterioração. Segundo a norma

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

D.- Proteção ocular e facial

Pictograma	EPI	Observações
Proteção facial obrigatória	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 respingos. Segundo a norma ABNT NBR 16360:2015.

E.- Proteção corporal

Pictograma	EPI	Observações
Proteção obrigatória do corpo	Roupa de proteção contra riscos químicos, anti- estática e ignífuga.	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
Proteção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

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

Controle da exposição ambiental:

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

NBR 16388:2015 - Tintas para construção civil:

Compostos orgânicos voláteis: 88,96 % peso Densidade de C.O.V. a 20 °C: Não relevante

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS Propriedades físicas e químicas básicas: 9.1 Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto. Aspecto físico: Estado físico a 20 °C: Aerossol Aspecto: Leitoso Cor: Branco Odor: Característico Limiar olfativo: Não relevante * *Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante devido a natureza e perigo do produto

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste







SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS (continuação)

Volatilidade:

Ponto de ebulição à pressão atmosférica: -42 °C (propelente) Pressão de vapor a 20 °C: Não relevante *

Pressão de vapor a 50 °C: <300000 Pa (300 kPa)

Taxa de evaporação a 20 °C: Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C: Não relevante * Densidade relativa a 20 °C: Não relevante * Viscosidade dinâmica a 20 °C: Não relevante * Viscosidade cinemática a 20 °C: Não relevante * Viscosidade cinemática a 40 °C: Não relevante * Concentração: Não relevante * pH: Não relevante * Densidade de vapor a 20 °C: Não relevante * Coeficiente de partição n-octanol/água: Não relevante * Solubilidade em água a 20 °C: Não relevante * Propriedade de solubilidade: Não relevante * Não relevante * Temperatura de decomposição: Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não relevante * Pressão da embalagem: Não relevante *

Inflamabilidade:

Ponto de fulgor: Não aplicável Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante * Temperatura de auto-ignição: Não relevante * Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante * Limite de inflamabilidade superior: Não relevante *

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano: Não aplicável

9.2 **Outras informações:**

Informações relativas às classes de perigo físico:

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

componentes inflamáveis:

Outras características de segurança:

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

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante 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:

Ficha com Dados de Segurança

conforme com NBR 14725:2023







AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Quimicamente estável nas condições de manuseio, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

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	Umidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência direta	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Materiais Comburentes	Materiais Combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência direta	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos perigosos da decomposição:

Ver seção 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 liberadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), 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 seção 3.
 - Corrosividade/Irritação: 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.
- 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 seção 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: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por contato com a pele. Para mais informação, ver seção 3.
 - Contato com os olhos: Lesões oculares após o contato
- 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 seção 2.
 - IARC: propan-2-ol (3); etanol (1); Xileno (3); Dioxido de titanio (2B); Etilbenzeno (2B); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve (3); 2-butoxietanol (3)
 - Mutagenicidade: A exposição a este produto pode causar alterações genéticas. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver seção 2.
 - Toxicidade pela reprodução: 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.
- 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 seção 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.

Nº: E 03 FDS 41 Emissão: 30/03/2023 Revisão: 29/08/2024 Versão: 3 (substitui 2) Página 7/13

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste



SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS (continuação)

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

Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.

- 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, não apresentando 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 relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Identificação Toxicidade aguda		Gênero
propan-2-ol	DL50 oral	5280 mg/kg	Ratazana
CAS: 67-63-0	DL50 cutânea	12800 mg/kg	Ratazana
	CL50 inalação	72,6 mg/L (4 h)	Ratazana
acetona	DL50 oral	5800 mg/kg	Ratazana
CAS: 67-64-1	DL50 cutânea	7426 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	76 mg/L (4 h)	Ratazana
2-butoxietanol	DL50 oral	1200 mg/kg	Ratazana
CAS: 111-76-2	DL50 cutânea	3000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	3 mg/L (ATEi)	
Etilbenzeno	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
CAS: 100-41-4	DL50 cutânea	15354 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	17,2 mg/L (4 h)	Ratazana
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve	DL50 oral	3500 mg/kg	Ratazana
CAS: 64742-95-6	DL50 cutânea		
	CL50 inalação		

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

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

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.

12.1 Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação	Concentração		Espécie	Gênero
acetona	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Peixe
CAS: 67-64-1	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
propan-2-ol	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
CAS: 67-63-0	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etilbenzeno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga

Nº: E 03 FDS 41 Emissão: 30/03/2023 Revisão: 29/08/2024 Versão: 3 (substitui 2) **Página 8/13**

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste







SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS (continuação)

Identificação		Concentração	Espécie	Gênero
2-butoxietanol	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
CAS: 111-76-2	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve	CL50	320 mg/L (48 h)	Leuciscus idus melanotos	Peixe
CAS: 64742-95-6		170 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	56 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

Toxicidade a longo prazo:

Identificação		Concentração	Espécie	Gênero
acetona	NOEC	Não relevante		
CAS: 67-64-1	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenzeno	NOEC	Não relevante		
CAS: 100-41-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
2-butoxietanol	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Peixe
CAS: 111-76-2	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
acetona	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
CAS: 67-64-1	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	96 %
propan-2-ol	DBO5	1,19 g O2/g	Concentração	100 mg/L
CAS: 67-63-0	DQO	2,23 g O2/g	Período	14 dias
	DBO5/DQO	0,53	% Biodegradado	86 %
Etilbenzeno	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	90 %
2-butoxietanol	DBO5	0,71 g O2/g	Concentração	100 mg/L
CAS: 111-76-2	DQO	2,2 g O2/g	Período	14 dias
	DBO5/DQO	0,32	% Biodegradado	96 %
	DBO5	0,19 g O2/g	Concentração	Não relevante
	DQO	0,44 g O2/g	Período	Não relevante
	DBO5/DQO	0,43	% Biodegradado	Não relevante

12.3 Potencial bioacumulativo:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação		
acetona	BCF	1	
CAS: 67-64-1	Log POW	-0,24	
	Potencial	Baixo	
propan-2-ol	BCF	3	
CAS: 67-63-0	Log POW	0,05	
	Potencial	Baixo	
Etilbenzeno	BCF	1	
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15	
	Potencial	Baixo	
2-butoxietanol	BCF	3	
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83	
	Potencial	Baixo	
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve	BCF		
CAS: 64742-95-6	Log POW	4	
	Potencial		

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Nº: E 03 FDS 41 Emissão: 30/03/2023 Revisão: 29/08/2024 Versão: 3 (substitui 2) **Página 9/13**

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste







SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS (continuação)

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
acetona	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m³/mol
CAS: 67-64-1	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,304E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
propan-2-ol	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m³/mol
CAS: 67-63-0	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
Etilbenzeno	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim
2-butoxietanol	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
CAS: 111-76-2	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Não
	Tensão superficial	2,729E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não aplicável

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 como resíduo não perigoso. Não se aconselha o seu vazamento em cursos de água. Ver seção 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

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação da RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022:



14.1 Número ONU: UN1950
14.2 Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

14.3 Classe/subclasse de risco 2 principal e subsidiário:

Etiquetas: 2.1 **14.4 Grupo de embalagem:** N/A

14.5 Perigoso para o ambiente: Não14.6 Precauções especiais para o utilizador

Propriedades físico-químicas: Ver seção 9 **14.7 Transporte a granel em** Não relevante

conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Nº: E 03 FDS 41 Emissão: 30/03/2023 Revisão: 29/08/2024 Versão: 3 (substitui 2) **Página 10/13**

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023



AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste



SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE (continuação)

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 41-22:



14.1 Número ONU: UN1950
14.2 Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

14.3 Classe/subclasse de risco 2 principal e subsidiário:

Etiquetas: 2.1

14.4 Grupo de embalagem: N/A

14.5 Poluente marinho: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Disposições especiais: 63, 959, 190, 277, 327, 344

Códigos EmS: F-D, S-U
Propriedades físico-químicas: Ver seção 9

Quantidades Limitadas: 1 L

Grupo de segregação: Não relevante

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo

conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2024:



14.1 Número ONU: UN1950
14.2 Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

14.3 Classe/subclasse de risco 2 principal e subsidiário:

Etiquetas: 2.1

14.4 Grupo de embalagem: N/A

14.5 Perigoso para o ambiente: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Propriedades físico-químicas: Ver secão 9

14.7 Transporte a granel em Não relevante

conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

- Lista de substâncias controladas (ZDHC V3.1 Brasil): Não relevante
- Lista nacional de agentes cancerígenos para humanos LINACH: Etilbenzeno (100-41-4)

Disposições particulares em materiais 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 manuseio, 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Nº: E 03 FDS 41 Emissão: 30/03/2023 Revisão: 29/08/2024 Versão: 3 (substitui 2) **Página 11/13**

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste







SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES (continuação)

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:

H319: Provoca irritação ocular grave.

H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.

H340: Pode provocar defeitos genéticos.

H350: Pode provocar câncer.

H229: Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.

H222: Aerossol extremamente inflamável.

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 3: H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Carc. 1B: H350 - Pode provocar câncer. Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar câncer. Eye Irrit. 2A: H319 - Provoca irritação ocular grave.

Flam. Gas 1A: H220 - Gás extremamente inflamável.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis.

Flam. Liq. 4: H227 - Líquido combustível.

Muta. 1B: H340 - Pode provocar defeitos genéticos.

Press. Gas: H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação à pele.

STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.

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:

Nº: E 03 FDS 41

Ficha com Dados de Segurança conforme com NBR 14725:2023

AAAEAMANMFDFAAE - Supermagna Contraste 104 propelente hidrocarboneto (Hi) Tinta de contraste







SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

(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:

Nº: E 03 FDS 41

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 controle, 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