

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E DO PRODUTO

**Nome do produto:** Contraste fundo branco.

**Código interno de identificação do produto:** \_SEV-701

**Aplicação:** Detecção de descontinuidades por meio de ensaio não destrutivo

**Nome da empresa:** \_Serv-End\_ produtos e serviços para controle e da qualidade Ltda.

**Endereço:** R. Prudente de Moraes, 580 Jd. Alvorada CEP09960-500, Diadema/ SP

**Telefone para contato:** 55 11 4066 5312/ 5203/ 2011

**E-MAIL:** [servend@servend.com.br](mailto:servend@servend.com.br) **SITE:** [www.servend.com.br](http://www.servend.com.br)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

**Classificação da substancia ou mistura:**

**Classificação de acordo com NBR 14725**

Líquido inflamável, categoria 2

Irritação na pele, categoria 2

Irritação nos olhos, categoria 2

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única, categoria 3, sistema nervoso central.

Aerossol inflamável, categoria 2

**Elementos de rotulagem.**

**Rotulagem de acordo com NBR 14725-3**

Pictograma



**Palavra de advertência:**

Perigo

### Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode causar sonolência e vertigem.

H-223- Aerossol inflamável

H229- Recipiente pressurizado, pode romper se aquecido

..

### Frases de Precaução:

P210 Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar.

P211- Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição

P233 Mantenha o recipiente bem fechado.

P241 Usar equipamento elétrico/ ventilação/ iluminação à prova de explosão.

P242 Usar apenas instrumentos que não produzam faíscas.

P243 Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas.

P261 Evitar respirar poeira/ fumaça/ gás/ névoa/ vapor/ borriço.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

P271 Usar somente em áreas abertas ou bem ventiladas.

P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/proteção para o rosto P251- Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

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

**Frases de precaução: resposta à emergência.**

P303 + P361 + P353 SE NA PELE (ou cabelo): Remover/ tirar imediatamente a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P312 Chamar o CENTRO DE INTOXICAÇÕES ou um médico se não se sentir bem.

P321 Tratamento específico (consulte instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo).

P332 + P313 Se ocorrer irritação na pele: Consultar um médico.

P337 + P313 Se a irritação dos olhos persistir: Consultar um médico.

P362 Retirar a roupa contaminada e lavar antes de usar de novo.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou espumas resistentes ao álcool para extinção.

**Frases de precaução: Armazenamento:**

P410 + P411- Mantenha ao abrigo da luz solar, não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

**Frases de precaução: Disposição**

P501 Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:****Classificação NFPA**

Saúde- 2

Inflamabilidade- 4

Reatividade- 0

Vapores do produto são mais pesados que o ar e podem espalhar-se por grandes distâncias até encontrar uma fonte de ignição. Pode formar misturas explosivas com ar acima do ponto de fulgor.

Produto destinado somente a uso industrial, por pessoal qualificado conforme as normas técnicas aplicáveis.

Conserve longe do alcance de crianças

Quanto a granel, quanto aerossol são altamente inflamáveis. Utilize equipamento de proteção individual (EPIs)

Produto destinado a indústria, e ao pessoal qualificado.

**Saúde:** Por inalação causa sonolência, vertigem, dores de cabeça, irritação nasal e da garganta, perda de apetite, vômito e diarreia. Pode levar à anemia, leucocitose, edema e degeneração gordurosa das vísceras. Há riscos de efeitos graves para a saúde no caso de exposição repetida ou prolongada.

**Meio Ambiente:** Em altíssima quantidade pode ser prejudicial às águas fluviais e rede de esgoto. A emissão de odores pode causar incômodo ao bem estar público. O vapor do gás é mais pesado que o ar. solúvel em água, a parte líquida.

**Prevenção:**

Manter distante do calor/ de faíscas/ de chamas diretas/ de superfícies quentes. - Não fumar. Mantenha o recipiente bem fechado. Usar equipamento elétrico/ ventilação/ iluminação à prova de explosão. Usar somente em áreas abertas ou bem ventiladas. Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

**Perigos específicos:** Reage violentamente com oxidantes fortes.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Este produto químico é uma mistura

Nome químico	N° CAS	Concentração%
Propanol	67-63-0	30
2 propanona	67-64-1	
Carbonato de Magnésio	39409-82-0	2
Silicato de Sódio e Alumínio	1344-00-9	1
Dióxido de Silício	112945-52-5	1
(Z)-N-metil-N (1-oxo 9 octadecenil) glicina	110-25-8	0,01
2(2-heptadec-8-enil- 2-imidazolin-1-il) etanol	95-38-5	0,01
Ácido 9,10 Dihidroxiocetadecanodióico	*	0,03
Dióxido de Titânio	13463-67-2	9
Resina	*	3
Propano/butano	106-97-8 74-98-6	10 a 30
Sinônimo:	N/A	

(\*) = informação confidencial retida conforme item 3.2 da NBR 14725-4:2014

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação: usando máscara de proteção respiratório** remover a vítima para um local ventilado, aplicar respiração artificial caso necessário. Manter a vítima em repouso providenciar assistência médica.

**Contato com a pele:** Lavar com água e sabão em abundância, retirar imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lave – os antes de utiliza-los novamente.

**Contatos com os olhos:** Lavar os olhos com água fria em abundância durante 15 minutos ou enquanto mantiver a irritação, caso persistir, providenciar assistência médica

**Ingestão:** Em caso de ingestão do produto, lave a boca com água corrente. **NÃO** provocar vômito, manter a vítima em repouso providenciar assistência médica.

#### 4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Dados não disponíveis

#### 4.2 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Dados não disponíveis

### 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO

Ponto de fulgor: -18°C vaso fechado

**Meios de extinção apropriados:**

Usar água pulverizada para resfriar as superfícies expostas ao fogo e para proteção pessoal, separar fonte combustível.

Pó químico, CO<sub>2</sub>, espuma mecânica e água pulverizada.

**Meios de extinção não apropriados:**

Evitar o uso de água diretamente ao produto em chama, pois ele pode espalhar-se violentamente e aumentar a intensidade do fogo

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que está situado ao seu redor.

**Perigo específico:**

Embalagens vazias retêm resíduos do produto líquido e/ vapor o que pode ser perigoso, não cortar, não jogar ao fogo, não perfurar ou qualquer fonte de ignição, pode provocar ferimentos ou até a morte. Líquido altamente inflamável O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

**Proteção das pessoas envolvidas no combate:**

Pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Métodos específicos para combate a incêndios

Utilizar os meios adequados para combater os incêndios nas proximidades

Informações complementares: Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:**

Não fumar, evacuar a área afetada eliminar toda fonte de fogo e ignição manter o local ventilado

Aterrar eletricamente a instalação.

Providenciar ventilação adequada.

Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas áreas de trabalho.

As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer às normas tecnológicas de segurança.

Não usar instrumentos que produzam faíscas.

**Precauções para o meio ambiente:**

Evitar vazamento para redes fluviais.

**Métodos para remoção e limpeza:**

Conter o produto derramado com cliques de terra, areia fresca ou outro material absorvente não combustível. Transferir para recipiente adequado. Recolher todo resto do material e lavar o local com água em abundância que deve ser recolhida para posterior descarte Absorção com serragem e posterior envio para descarte. Conforme legislação local.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Medidas apropriada para manuseio:**

Usar em área bem ventilada. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Não fumar, comer ou beber na área de manuseio. Manter o recipiente fechado.

**Medidas técnicas apropriadas:**

Providenciar ventilação adequada.

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Usar equipamento de proteção individual.

Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos

Proporcionar troca de ar suficiente/ou sistema de exaustor nas áreas de trabalho.

Não usar instrumento que produzam faísca.

**Prevenção da exposição:**

Manusear em local ventilado.

Devem ser usados EPI's (luvas e aventais de PVC, óculos de proteção e respirador para vapores orgânicos).

**Prevenção a incêndio e explosão:**

Afastar fontes de calor e ignição, chamas abertas.

**Precauções para manuseio seguro do produto químico:**

Utilizar equipamento de proteção individual adequado.

Providenciar ventilação adequada. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

**Aviso de manuseio seguro:**

N/A

**Armazenamento:****Medidas técnicas apropriadas:**

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

Armazenar no recipiente original.

Manter afastado do calor.

Armazenar longe da luz direta do sol.

Armazenar em local seco, fresco e bem arejado.

Armazenar em área fresca, secas e bem ventiladas, longe do calor, fontes de ignição, alimentos e agentes incompatíveis.

**Condições de armazenamento:**

**Adequadas:** Armazenar em locais limpos, secos e bem ventilados, entre 5° e 40°C sempre com embalagem fechada.

**A ser evitadas:** Próximo a fonte de calor, chamas e ignição e locais sem ventilação, empilhamento maior que 05 caixas

**Produtos incompatíveis:**

Agentes oxidantes fortes.

**Materiais para embalagens:**

**Recomendados:** lata (folha de flandres com solda cobre e esmaltada) ou polietileno

**Inadequadas:** qualquer material que não resista a solventes

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetro de controle**

LT CAS 67-64-1 780 ppm 1.870 mg/m<sup>3</sup>

LT CAS 67-63-0 310 ppm 765 mg/m<sup>3</sup>

TWA CAS 67-63-0: 200 PPM (ACGGIH)

TWA CAS 67-63-0: 20 PPM (ACGGIH)

TWA CAS 67-63-0: 20 PPM (ACGGIH)

TWA 67-64-1: 500 PPM (ACGGIH)

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora). É recomendado tornar disponíveis chuveiro de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter

as concentrações da mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. AS medidas de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

**Equipamentos de proteção individual:****Proteção respiratória:**

Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado.

Recomenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis.

Respirador semi-facial com cartucho para vapores orgânicos (GMA)

**Proteção para mãos:**

Luvas de PVC ou borracha, resistentes à solventes.

As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.

**Proteção para os olhos:**

Óculos de segurança hermeticamente fechados.

**Proteção para a pele e corpo:**

Avental de PVC.

Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.

Retirar e lavar a roupa contaminada.

**Precauções Especiais**

Lava olhos e chuveiros de emergência.

**Medidas de higiene:**

Métodos gerais de higiene industrial, em ambientes fechados recomenda-se ventilação local ou exaustores.

Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las; lavar mãos e rosto após o manuseio.

Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho.

Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene.

Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

Não comer, beber ou fumar durante o uso.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS**

<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Cor</b>	Branco (quando agitado)
<b>Odor</b>	Característico
<b>pH</b>	Não disponível
<b>Faixa de Temperatura de Ebulição</b>	56,29°C
<b>Faixa de destilação</b>	Não disponível
<b>Ponto de Congelamento/Fusão</b>	Não disponível
<b>Temperatura de Decomposição</b>	Não disponível

---

<b>Ponto de fulgor:</b>	-18°C (vazo fechado)
<b>Temperatura de Alta-ignição</b>	398°C
<b>Limite de Explosividade</b>	Limite inferior de explosividade inflamabilidade: 2,60% Limite superior de explosividade / inflamabilidade: 12,80 %
<b>Pressão de vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade do vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade</b>	0,911 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade em água</b>	Completamente (Parte líquida)
<b>Coeficiente de partição octanol / água</b>	Log Pow -0,24
<b>Radioatividade</b>	N/A
<b>Densidade aparente</b>	Não disponível

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade\_** Dados não disponíveis.

### **Estabilidade:**

Estável nas condições normais de uso e estocagem.

### **Possibilidade de reações perigosas:**

Com agentes oxidantes. Certos plásticos, borrachas e revestimento

### **Condições a Serem Evitadas**

Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar, impedir a formação de cargas eletrostáticas.

### **Reações Perigosas:**

Oxidantes fortes, ácidos e bases fortes a altas temperaturas

### **Materiais a evitar:**

Reage violentamente com:

Agentes oxidante fortes

Alumínio

Metais alcalinos

Metais alcalinos terrosos

Ácidos fortes

Peróxidos de hidrogênio.

**Produtos perigosos de decomposição:**

Por combustão ou decomposição térmica (pirólise)

A queima pode produzir fumaças tóxicas e monóxido de carbono, além de CO<sub>2</sub>.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.****Toxidade aguda:****Toxidade aguda oral.**

LD50 Oral: 5.800 mg/ kg

Sintomas: Distúrbios renais, Distúrbios hepáticos. Depressão do sistema nervoso central, Vertigens, Vômitos, Perturbações visuais, Náusea

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação e por ingestão.

DL50 5.340 mg/kg – coelho

**Contato com a pele:**

Longa exposição provoca dermatites e irritações.

**Inalação:**

Em alta concentração, sintomas: Distúrbios renais, Doenças do sangue, Depressão do sistema nervoso central, Vômitos, Vertigem, Perturbações visuais

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação.

**Lesões oculares graves, irritação ocular.****Irritação nos olhos.**

Irritante para as membranas mucosas

Irritação nos olhos

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

**Sensibilização.** - Não classificado sensibilizante por contato com a pele

**Mutagenicidade:** Produto é considerado como não genotóxico

**Carcinogenicidade:** - Não classificável como carcinogênico humano.

**Toxidade pra reprodução**

Toxidade para reprodução e fertilidade: Pode comprometer a fertilidade.

**Toxidade sistêmica para certos órgãos alvo:**

**Exposição única:** Pode causar sonolência e vertigem

**Exposição repetida:** Não está classificada como toxico para órgão específico, exposição repetida.

**Outras informações**

(Exposição de longa duração) pode causar depressão do sistema nervoso central.

Sintomas: Sonolência, irritação local, vertigem, vômitos e distúrbios gastrointestinais. Dérmico sintomas: dermatite

**Perigo de aspiração:** Dados não disponíveis.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos Ambientais/Eco toxicidade**

Tóxico para a vida aquática.  
CL50- 96 h 10.400 mg/L – Pimephales promelas (vairão gordo)  
CL50 7 d 7.600 mg/L – Poecilia reticulata (Guppi)  
CL50 – 24 h> 10.000 mg/L – Diaphnia magna  
Informação retirada CAS 67-63-0/ CAS 67-64-1  
Toxicidade aguda para dáfnias e outros invertebrados aquáticos.  
Toxicidade a plantas aquáticas

**Mobilidade:**

Mobilidade: alta

**Persistência / Degradabilidade:**

Biodegradável a parte líquida.

**Bioacumulação:** Não é cumulativo

**Outros efeitos adversos:**

Pode ser tóxico se permanecer muito tempo em contato e em grande quantidade no corpo receptor. Não conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Resíduos do Produto:**

Parte sólida deve ser aterrada. Não descarte junto com lixo doméstico. Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo.

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

**Embalagem contaminada:**

Embalagens vazias devem ser limpas antes de reciclar ou da disposição final. Nunca utilizar a embalagem para outros fins. Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Transporte terrestre:** resolução ANTT 420/04 (*Agência Nacional de Transportes Terrestres*):

**\_Nome apropriado para embarque:** Aerossol.

**Transporte terrestre:** resolução ANTT 420/04 (*Agência Nacional de Transportes Terrestres*):

**Nome apropriado para embarque:** Aerossol.

**Nome comercial:** Contraste fundo branco –SEV-701

**Número ONU:** 1950

**Classe de risco:** 2.1

**Descrição da Classe de Risco:** Gases Inflamáveis

**Número de risco:** 23

**Grupo de embalagem:** N/A

**Transporte aéreo:** IATA–DGR (*INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - DANGEROUS GOODS REGULATION*):

**Nº ONU:** 1950

**Nome apropriado para embarque:** Líquido inflamável, N.E.

**Classe de risco:** 2.1

**Descrição da Classe de Risco:** \_Gases Inflamáveis

**Número de risco:** 23

**Grupo de embalagem:** N/A

**Transporte marítimo:** IMO–IMDG (*INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION - INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE*):

**Nº ONU:** 1950

**Número de risco:** 2.1

**Descrição da Classe de Risco:** \_Gases Inflamáveis

**Nome apropriado para embarque:** Aerossol

**Classe de risco:** 2.1

**Grupo de embalagem:** N/A

**Poluente marinho:** não

## 15. REGULAMENTAÇÕES

Decreto federal nº 2657, 03 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725-4- 2014

Norma ABNT-NBR 14725-3- 2012

Parte 3 rotulagem

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**N/A-** não aplicável

**N/D** -não determinado

CAS: CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE.

ACGIH: AMERICAN CONFERENCE OF INDUSTRIAL HYGIENISTS.

OSHA: OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION.

NIOSH: NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH.

TLV: THRESHOLD LIMIT VALUE.

TWA: TIME-WEIGHT AVERAGE.

PEL: PERMISSIBLE EXPOSURE LIMIT.

REL: RECOMMENDED EXPOSURE LIMIT.

DL50: dose letal para 50%

CL50: concentração letal para 50%.

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário. Este produto deve ser armazenado, estocado, manuseado e usado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com qualquer regulamentação legal