

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E DO PRODUTO

**Nome do produto:** Emulsificador Hidrofílico.

**Código interno de identificação do produto:** Serv-Chek SE-45

**Aplicação:** Remoção de líquido penetrante em ensaios não destrutivos

**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: 11 4066 5312, 4067 4868 e 40662011

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

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Principais perigos:**

Classificação da substancia ou mistura:

Classificação de acordo com NBR 14725

Toxicidade aguda-Oral, Categoria 4

Corrosão/irritação à pele categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específico- exposição repetida: categoria 2

Toxicidade aguda-Oral: categoria 4

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A

Toxicidade à reprodução, categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático- agudo, categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - crônico, categoria 2

**Elementos de rotulagem.**

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

**Pictograma**



**Frases de advertência**

**Frase de perigo:**

H302 Nocivo se ingerido

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

H315 provoca irritação à pele

H320 Provoca irritação ocular

H361 Suspeito de afetar a fertilidade ou nascituro

H373 pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H400 Muito toxico para os organismos aquáticos

H411 toxico para organismos aquáticos com efeitos duradouros

**Atenção**

**Frases de precaução: prevenção**

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta- Não fume

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P262 Evite contato com os olhos, pele ou a roupa.

P271 Utilize apenas em locais bem ventilados

P264 Lave cuidadosamente após manuseio

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P281 Use EPI exigido P284 Use equipamento de proteção respiratória

#### **Frases de precaução resposta a emergência.**

P201 Obtenha instruções antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

P273 Evite liberação ao meio ambiente

P391-Recolha material derramado

P330 Enxague a boca

P301+ P312 Em caso de ingestão: caso de indisposição, contrate imediatamente um centro informação toxicológica/médico

P301 + P310 Em caso de ingestão: contrate imediatamente um centro informação toxicológica/médico

P302 + P352 Em caso contato com a pele: lave com água em abundância

P362 +P364 Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usa-la novamente

P331 **NÃO** provoque vômito

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea consulte um médico:

P305 + P351 + P338 Em caso de contato com os olhos: Enxague cuidadosamente com água durante 15 minutos. No caso de lente de contato, remova-se, se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313 Caso a irritação persista: Consulte um médico.

P304 + P340 Em caso de inalação: remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

#### **Frases de precaução armazenamento**

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado, Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local fresco/baixa temperatura (5 – 40 °C),

P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação vigente.

#### **Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

##### **Classificação NFPA**

Saúde- 2

Inflamabilidade- 1

Reatividade- 0

### **3. Composição e informações sobre os ingredientes**

Este produto químico é uma mistura

Nome químico	NºCAS	Concentração%
Nonifenol Etoxilato	9016-45-9	40-50%
2-metil-2,4-petanodiol	107-41-5	25-38%
Inibidor de corrosão	Este produto químico é um produto de condensação de reação alkanolaminas	10-15%
Corante	N/A	0,1-1%
Sinônimo:	N/A	

### **4. Medidas de primeiros socorros**

**Contatos com os olhos:** Lavar os olhos com água fria em abundância durante 15 minutos ou enquanto mantiver a irritação, remover lente de contato se possível, caso persistir, providenciar assistência médica.

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

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

Nunca oferecer nada para pessoas inconsciente ou com convulsões.

**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.

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

### **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios.**

**Ingestão:** Em grandes quantidades pode causar: Desconforto abdominal. Irritação gastrointestinal. Náuseas. Diarreia. Efeitos por comparação com produtos homólogos.

**Inalação em altas temperatura elevada** pode causar irritação respiratória.

**Pele:** Contato prolongado pode causar irritação moderada. Dermatites.

**Olhos:** Pode causar irritação severa. Danos a córnea.

**Notas para médico:** Não é conhecido antídoto específico.

Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente

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

### **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

### **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. A fumaça gerada durante incêndios pode conter o produto original e outros produtos tóxicos. 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.

## **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

### **Precauções pessoais:**

Isolar e sinalizar a área, se for possível, com segurança.

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

Usar equipamento de proteção.

### **Precauções para o meio ambiente:**

Evitar vazamento para redes fluviais. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou contaminar o solo ou a vegetação.

### **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. Evite contato com matérias incompatíveis. Use EPI. Evite respirar vapores e névoas do produto. Em caso de contato acidental o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiro de emergência e lava olho devem estar disponíveis em locais apropriados.

Lava-se completamente após o manuseio.

### Medidas técnicas apropriadas:

Métodos gerais de controle utilizados em higiene industrial.

### 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.

### Aviso de manuseio seguro:

N/A

### Armazenamento:

### Medidas técnicas apropriadas:

Armazenar em área fresca, secas e bem ventiladas, longe do calor, fontes de ignição, alimentos e agentes incompatíveis e chamas abertas. Manter o recipiente bem fechado quando fora de uso. Prover aterramento adequado para evitar acúmulo de eletricidade estática. Mantenha longe de alimentos e de crianças.

### 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 e ignição e locais sem ventilação, empilhamento maior que 03 caixas (bombonas ou latas)

### Produtos incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, bases fortes

### Materiais para embalagens:

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

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 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.

### Parâmetros de controle específicos:

**Limites de exposição ocupacional:**

Não disponível

**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.

**Proteção para os olhos:**

Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.

**Proteção para a pele e corpo:**

Avental de PVC.

Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.

**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.

**9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS**

<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Cor</b>	Rosa
<b>Odor</b>	Característico
<b>pH</b>	Não disponível
<b>Faixa de Temperatura de Ebulição</b>	≥190°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>	≥ 93°C
<b>Temperatura de Alta-ignição</b>	250°C
<b>Limite de Explosividade</b>	Não disponível
<b>Pressão de vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade do vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade</b>	0,1012 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade em água</b>	Solúvel em água
<b>Coeficiente de partição octanol/água</b>	Não disponível
<b>Radioatividade</b>	N/A
<b>Densidade aparente</b>	Não disponível

---

**Viscosidade** 40 cst

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Estabilidade:

Estável nas condições normais de uso e estocagem.

### Condições a Serem evitadas

Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

### Reações Perigosas:

Oxidantes fortes, ácidos e bases fortes a altas temperaturas e compostos muito reativos com grupos hidroxila.

### Materiais a evitar:

Cloro líquido, oxigênio concentrado, ácidos.

### Produtos perigosos de decomposição:

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

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.

### Toxicidade aguda:

#### Ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido

DL50 mistura 2300 mg/kg

(Dose calculada para a mistura a partir dos dados disponíveis).

#### Contato com a pele:

Longa exposição provoca dermatites e irritações e ressecamento

DL50 mistura 1630 mg/kg

(Dose calculada para a mistura a partir dos dados disponíveis).

#### Inalação:

Podem ocorrer tonturas e cefaleias sob altas concentrações. Irritante as vias respiratórias Em altas concentrações pode ser fatal

CL50 CAS 9016-45-9 8h, rato > 28 mg/m<sup>3</sup>

CL 50 – 8 h -> 66 ppm- rato CAS 107-41-5

#### Contato com os olhos:

Irritante severo.

#### Corrosão/irritação da pele:

Irritante leve

#### Lesões oculares graves /irritação ocular:

Irritante severo

#### Sensibilização respiratória ou da pele:

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Não é esperado perigo.

**Carcinogenicidade:**

Não classificável como carcinogênico humano.

**Toxicidade à reprodução:**

Não disponível.

**Toxicidade para órgãos- alvo específicos- exposição única:**

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição repetida:**

Não disponível.

**Perigo por aspiração:**

Não disponível.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Eco toxicidade**

Tóxico para a vida aquática.

Tóxicos para organismo aquático com efeitos duradouros.

CAS 9016-45-9 ► toxidez aquática estimada em 140 micrograma/L

**Dados de todos os componentes (mistura)****Mobilidade:**

Mobilidade alta

**Persistência / Degradabilidade:**

O produto é totalmente orgânico e biodegradável

**Bioacumulação:** Não é cumulativo

**Ecotoxicidade:** Pode ser tóxico se permanecer muito tempo em contato e em grande quantidade no corpo receptor.

**Outro efeitos adversos:** WGK 2 :perigoso para águas

Conforme CAS 9016-45-9

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

O produto é totalmente orgânico. Deve ser tratado por lodo ativo, incinerado ou aterrado conforme legislação local.

Não dispor resíduos na rede pública de esgotos ou com lixo doméstico. Proceder o descarte conforme recomendação/orientação do órgão fiscalizador de meio ambiente público local.

**Embalagem contaminada:**

Embalagens vazias devem ser limpas antes de reciclar ou da disposição final. Nunca utilizar a embalagem para outros fins.

## 11. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Transporte Rodoviário no Brasil

Este produto não é classificado como perigoso para transporte conforme legislação e vigor.

**Nome apropriado para embarque:** Emulsificador Hidrofílico SR-45

## 12. REGULAMENTAÇÕES

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

## 13. 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 FISPQ 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