

**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E DO PRODUTO****Nome do produto:** Revelador seco**Código interno de identificação do produto:** \_Serv-Chek SD-32**Aplicação:** detecção de descontinuidades por meio de ensaio não destrutivo**Nome da empresa:** \_Serv-End Indústria e Comércio 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 PERIGOS****Principais perigos:**

Classificação da substancia ou mistura:

Classificação de acordo com NBR 14725

Toxicidade aguda inalação categoria 5

Toxicidade aguda-Oral: categoria 4

Corrosão/irritação à pele: categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2B

**Elementos de rotulagem.****Rotulagem de acordo com NBR 14725-3****Pictograma****Atenção****Palavra de advertência:****Frase de perigo**

H333 Pode ser nocivo se inalado

H303 Pode ser nocivo se ingerido

H315 Provoca irritação moderada à pele

H320 Provoca irritação ocular

**Frases de precaução: prevenção:**

P264 Lave cuidadosamente após manuseio

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial

**Frases de precaução: resposta à emergência**

P304 +P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contrate um centro de informação toxicológica ou médico

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM À PELE, lave com água em abundância.

P362 +P364 Em caso de contaminação, retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usa-la.

P305 + P351 + P338 Em caso de contato com olhos, enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313 Caso irritação persista, procure um médico

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

Classificação NFPA

Saúde- 1  
Inflamabilidade- 0  
Reatividade- 0

Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta- Não fume  
Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
Evite contato com os olhos, pele ou a roupa.  
Utilize apenas em locais bem ventilados  
Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto  
Use EPI exigido

Use equipamento de proteção respiratória  
Produto destinado somente a uso industrial, por pessoal qualificado conforme as normas técnicas aplicáveis.

- Conserve longe do alcance de crianças

**Saúde:** Alta concentração em contato com os olhos pode causar dor e irritação. Se inalado pode causar tontura, asfixia. Pode causar ressecamento da pele. Se ingerido possui baixa toxicidade e reatividade química.

**Meio Ambiente:** Em altíssima quantidade pode ser prejudiciais às águas fluviáteis e rede de esgoto. A emissão de poeira e névoa pode causar incômodo ao bem estar público. É insolúvel em água.

#### Perigos específicos

N/A.

### 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura.

#### NATUREZA QUÍMICA:

Nome químico	Nº CAS	Concentração
Carbonato de cálcio precipitado	471-34-1	20-40%
Silicato de Sódio e Alumínio	1344-00-9	9-20%
Dióxido de Silício	112945-52-5	10-15%
Sílica Precipitada	112.926-00.8	10-20%

### 4 PRIMEIROS SOCORROS

#### Contatos com os olhos:

Em caso de contato com olhos, enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando. Caso irritação persista, procure um médico

#### Contato com a pele:

Em caso de contato com a pele, lave com água em abundância. Em caso de contaminação, retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usa-la. Em caso irritação, procure um médico

**Ingestão:** Em caso de ingestão do produto, **NÃO** provocar vômito, caso acontecer o vômito, mantenha a cabeça mais baixa que o tronco para evitar a aspiração para os pulmões. Manter a vítima em repouso providenciar assistência médica.

**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.

#### Sintomas e efeitos mais importantes agudos ou tardios-

Tosse, espirros, entre outros

#### Notas para o médico:

Todos os tratamentos devem ser baseados nos sinais 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:

Nenhum conhecido, produto não inflamável.

### Proteção das pessoas envolvidas no combate:

Utilizar equipamento de proteção individual indicada.

## 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. Evitar formação de pó.

### 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:

Varrer, recolher mecanicamente em embalagem apropriada. Não retornar material derramado para a embalagem. 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 apropriadas 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 materiais incompatíveis. Use EPI. Evite respirar poeiras e névoas do produto. Em caso de contato acidental o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiro de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Lava-se completamente após o manuseio.

### Prevenção a incêndio e explosão:

Produto não inflamável.

### 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 é 05 caixas ou três barricas.

**Produtos incompatíveis:**

Agentes oxidantes fortes, bases fortes

**Materiais para embalagens:**

**Recomendados:** Sacos plástico dentro de uma barrica de papelão ou polietileno

**Inadequadas:** qualquer material que não resista a umidade.

**Medidas técnicas apropriadas:**

## 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 estabelecido

**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 de pó com filtro de partícula P2 em caso de exposição

**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.

**9 PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS**

Estado Físico	Sólido
Cor	Branco
Odor	Inodoro
pH	N/A

**Temperaturas específicas ou faixas de temperatura na quais ocorrem mudança de estado físico:**

Ponto de ebulição	N/A
Faixa de destilação	N/A
Ponto de Congelamento	N/A
Ponto de fusão	1700°C
Temperatura de Decomposição	>1700°C
Ponto de fulgor:	N/A
Temperatura de Alta-ignição	N/A
Limite de Explosividade	LEI: N/A LES: N/A
Solubilidade em água	Ca:0,1g/L
Coefficiente de partição octanol / água	N/D
Radioatividade	N/D
Densidade aparente	0,157 mg/L

**10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Reatividade:**

Nenhuma reatividade perigosa é esperada

**Estabilidade**

Estável nas condições normais de uso e estocagem.

**Condições a Serem Evitadas**

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

**Reações Perigosas:**

Oxidantes fortes, ácidos e bases fortes

**Materiais a evitar:**

Cloro líquido, oxigênio concentrado, etc.

**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:**

Alta concentração. Se ingerido possui baixa toxicidade e reatividade química.

Pode ser nocivo se ingerido

DL50 <sub>mistura</sub> >5000 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 <sub>mistura</sub> >5000 mg/kg

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

#### **Inalação:**

Alta concentração. Se inalado pode causar tontura, asfixia. Pode causar ressecamento da pele.

#### **Contato com os olhos:**

Alta concentração em contato com os olhos pode causar dor e irritação.

#### **Corrosão/irritação da pele:**

Alta concentração em contato. Pode causar ressecamento da pele.

#### **Lesões oculares graves /irritação ocular:**

Prova irritação ocular. Pode causar desconforto nos olhos.

#### **Sensibilização respiratória ou da pele:**

Desconhecido

#### **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

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

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

#### **Perigo por aspiração:**

Não classificado como perigoso quando aspirado

## 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos Ambientais/Eco toxicidade

CL50 -96 h; >10000 mg/L- Bachydanio rerio (zebra fish) CAS 112926-00-8 e CAS 1344-00-0

CL50 (Daphnia magna) > 1000 mg/L CAS 1344-00-0

CL50 (Desmodesmus subspicatus, alga verde) > 1000 0 mg/L CAS 1344-00-0

CE%) – 24 h; .1000 mg/L

Mobilidade do solo: (Daphnia magna) CAS 112926-00-8

Dados disponíveis pelos componentes

### Persistência / Degradabilidade:

Não disponível

### Potencial bioacumulativo:

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

### Produto e Resíduos do Produto:

O produto 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. Enxaguar com solvente apropriado. Recolher o solvente usado na limpeza e encaminhar para incineração em instalação autorizada. Encaminhar as embalagens completamente descontaminadas para incineração em instalação autorizada.

## 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Transporte Rodoviário no Brasil

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

### Transporte aéreo IATA – DGR (*INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION*):

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

### Transporte marítimo IMO–IMDG CODE (*INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION*):

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

## 15 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

## 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

### Classificação NFPA

Saúde- 1

Inflamabilidade- 0

Reatividade- 0

N/A- não aplicável

N/D -não determinado

Produtos a granel não é classificado como produto perigoso.

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 e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário.