

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E DO PRODUTO

**Nome do produto:** Líquido Removedor.

**Código interno de identificação do produto:** Serv-Chek SR-62

**Aplicação** Limpeza previa para ensaio de 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

### Classificação da substancia ou mistura

Classificação de acordo com NBR 14725

Corrosivo/irritante à pele- categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular- categoria 2 B

Mutagenicidade em células germinativas- categoria 2

Carcinogenicidade- Categoria 1 B

Toxicidade aquática crônico – Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvos específicos- exposição única - Categoria 3

### Elementos de rotulagem.

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

### Pictograma



**Perigo**

### Frase de advertência-

### Frase de perigo

**H315- Provoca irritação à pele**

H320- Provoca irritação ocular grave

H341- Suspeito de provocar defeitos genético

H350- Pode provocar câncer.

H411- Tóxico para os organismos aquático com efeitos prolongados

H336- Pode provocar sonolência ou vertigem

### Frases de precaução: prevenção

Lave cuidadosamente após manuseio

Use luvas de proteção/roupas de proteção/ proteção ocular/proteção facial

Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

Evite a liberação para o meio ambiente

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/nevoas/vapores/aerossóis.

Utilize apenas ao ar livre ou locais bem ventilados

### Frases de precaução: resposta a emergência.

P302 + P352- EM CASO DE CONTATO COM À PELE: Lave com água e sabão em abundância. P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-las novamente.

P305 + P351 + P338- **EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:** Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P 313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P308 + P313 – **EM CASO de exposição ou suspeita de exposição. Consulte um médico**

P391- Recolha o material derramado

P304- P340= EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração

P312-Caso sinta, indisposição, contate um

**CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA OU MÉDICO.**

**Frases de precaução: armazenamento**

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha hermeticamente fechado.

**Frases de precaução: Disposição.**

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação vigente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Líquido e vapores extremamente nocivo

Líquido e vapores altamente nocivo se inalado

Nocivo se ingerido

**Classificação NFPA**

Saúde- 2

Inflamabilidade- 0

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.

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

Conserve longe do alcance de crianças

**Quando aerossol:**

**Classificação da substância ou mistura**

Classificação de acordo com NBR 14725-3

H229- Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido. Categoria 3

H280- Contem gás sob pressão pode explodir

**Elementos de rotulagem.**

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



**Palavra de advertência:**

**Perigo**

**Frases de precaução: Prevenção**

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. **Não fume**

P251 Não perfure ou queime, mesmo após uso.

**Frases de precaução: armazenamento**

P410 +P403- mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado P412- Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

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

Saúde- 2

Inflamabilidade- 0

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.

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

Conserve longe do alcance de crianças

Líquido e vapores altamente nocivo se inalado

Nocivo em contato com a pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Provoca irritação ocular grave.

Nocivo se ingerido.

**Efeitos adversos a saúde humana**

**Saúde:** Por **inalação** causa sonolência, vertigem, dores de cabeça, irritação nasal e da garganta, perda de apetite. Contato com os **olhos** pode causar dor desproporcional ao nível de irritação dos tecidos oculares, os vapores pode causar irritação dos olhos. Em contato prolongado com a pele pode causar irritação como vermelhidão e secagem no local. Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupas, luvas) **Ingestão**, reduzidas toxicidade se ingerido. Pequenas quantidade ingeridas acidentalmente como consequência de operações normais de manuseios são improváveis de causar lesões, quantidades maiores no entanto pode causar lesões graves e até a morte Há riscos de efeitos graves para a saúde no caso de exposição excessiva pode ser fatal.

**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. Pouco solúvel em água. Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

**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. **Não** soldar, cortar ou queimar embalagem que contem este produto. 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%
- Tricloroetileno	079.01-6	70 a 100%
- Percloroetileno	127-18-4	11 a 20%

**OBS.:** Para produtos com embalagem aerossol e gás dymel 134a.

Propelente- CAS 811-97-2 Concentração < 30%

#### 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. Se o sintomas desenvolverem providenciar assistência médica.

**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, **NÃO provocar vômito**, manter a vítima em repouso providenciar assistência médica imediatamente

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

Não disponível

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

Se aspirado, poderá ocorrer rápida absorção através dos pulmões e causar efeitos sistêmicos; a decisão de provocar o vômito ou não é do médico. Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal. O perigo por aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta do grau de toxicidade. A exposição poderá aumentar a irritabilidade do miocárdio. Podem aumentar os efeitos adversos com o consumo de álcool antes ou depois da exposição. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente.

#### 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

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. O aquecimento aumenta a pressão interior do recipiente, risco de explosão. Os vapores são mais densos que o ar e podem deslocar-se por longas distância e acumular-se em locais baixos.

##### 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. Durante o incêndio, o fumo poder conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: cloreto de hidrogênio, monóxido de carbono, dióxido de carbono. Produtos da combustão podem conter traços de fosfênio, cloro.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais:

#### Utilizar equipamento de proteção individual

Manter o pessoal afastado de áreas baixas. Retire o pessoal de área confinada ou pouco ventilada,

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 as 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.

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

### 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 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.

Prazo de validade 24 meses.

**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 05 caixas (aerossol) e 03 caixas (latas)

**Produtos incompatíveis:** Evitar contato com bases fortes. Oxidantes fortes.

Evitar luz direta do sol ou fontes ultravioletas, chamas abertas, arcos de solda ou outras fontes de alta temperatura que possam induzir à decomposição térmica. Evitar fontes de alta energia, que possam causar degradação térmica, produzindo cloro, ácido clorídrico e, possivelmente fosgênio

**Materiais para embalagens:**

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

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

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle específicos:**

Limites de exposição ocupacional: Conforme CAS 79-01-06

TLV – TWA: 10 ppm (ACGIH)

TLV – STEL: 25 ppm (ACGIH)

Conforme CAS 127-18-4

ACGIH- STEEL 100 ppm

**Medidas de Controle de Engenharia:**

Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada. Se não há limite de exposição requerido ou recomendado, use apenas em sistema fechados ou exaustão local. Os sistemas de exaustão devem ser concebidos para afastar o ar da fonte da geração de vapores/aerossol e das pessoas que trabalham neste local. Concentrações letais podem existir na aeras com pouca ventilação.

**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 clorados.

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 com proteção lateral ou ampla visão. Se a exposição provocar desconforto ocular, usar um respirador que cubra toda a face.

**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.

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>	Incolor
<b>Odor</b>	Característico
<b>pH</b>	Não disponível
<b>Faixa de Temperatura de Ebulição</b>	87°C
<b>Faixa de destilação</b>	Não disponível
<b>Ponto de Congelamento/</b>	Não disponível
<b>Ponto de fusão</b>	Não disponível
<b>Temperatura de Decomposição</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não há nenhuma
<b>Temperatura de Alta-ignição</b>	420°C
<b>Limite de Explosividade</b>	Limite inferior de explosividade inflamabilidade: 8,00% Limite superior de explosividade / inflamabilidade: 44,8 %
<b>Pressão de vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade do vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade</b>	1,480 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade em água</b>	Pouco solúvel, 0,1%(por peso)
<b>Coefficiente de partição octanol / água</b>	Não disponível
<b>Radioatividade</b>	N/A
<b>Densidade aparente</b>	Não disponível

## 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. Chamas expostas, arco de soldas ou outras fontes de temperaturas elevadas que induzam decomposição térmica. Evitar luz sol direta ou fontes de luz ultravioleta.**

### Reações Perigosas:

Oxidantes fortes, ácidos e bases fortes a altas temperaturas

**Materiais a evitar:** Oxidantes fortes, ácidos e bases fortes a altas temperaturas

Evitar o contato com metais como alumínio em pó, magnésio em pó, potássio, sódio e zinco em pó.

### Produtos perigosos de decomposição:

A queima pode produzir fumaças tóxicas e monóxido de carbono, além de CO<sub>2</sub>. Podem incluir ácido clorídrico e pequenas quantidades de cloro e fosgênio.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.

### Toxicidade aguda:

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.

### Ingestão:

DL 50, rato 4.920 mg/kg (conforme CAS 79-01-6)

Irritações. Nocivo se ingerido.

### Corrosão/irritação da pele

#### Contato com a pele:

DL 50, coelho, > 10.000 mg/kg (conforme CAS 79-01-06)

Longa exposição provoca dermatites e irritações.

### Inalação:

CL 50,4 h, rato 12.500 ppm (conforme CAS 79-01-06)

Em alta concentração, Depressão do sistema nervoso central, Vertigem, Perturbações visuais

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação. Líquido e vapores altamente nocivo se inalado

### Lesões oculares graves/irritação ocular

**Contato com os olhos:** Provoca irritação ocular grave

Irritante para as membranas mucosas

Irritação nos olhos

### Sensibilização respiratória ou à pele:

Tem demonstrado o potencial de alergia com o contato.

**Mutagenicidade:** Mutagenicidade em células germinativas- categoria 2

### Carcinogenicidade:

Suspeito de provocar câncer.

(Conforme CAS 79-01-6) Lista ACGIH: Group A2

**Toxicidade a reprodução:**

Não interferiu com a reprodução.

**Toxicidade para órgãos- alvo específico- exposição única.**

Pode causar sonolência e vertigem

**Toxicidade para órgãos- alvo específico- exposição repetida.**

Exposição repetidas e altas concentrações produzem efeitos adversos no fígado e menos grau nos rins. Uma exposição conhecida, uma vermelhidão pronunciada na pele.

Nenhum efeito tóxicos ocorrerá desde que as exposições sejam abaixo do atual limite de exposição ocupacional.

**Perigo por aspiração:**

Dados não disponíveis.

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

**O material é moderadamente tóxico para organismo aquático Tóxico para a vida aquática em base aguda entre 1 a 10 mg/L nas espécies mais sensíveis**

Toxicidade Aguda e Prolongada para Peixes CL50, fathead minnow (Pimephales promelas), 96 h: 41 - 67 mg/L

Toxicidade Aguda para Invertebrados Aquáticos CL50, Pulga d'água (Daphnia magna), 48 h: 2,2 - 100 mg/L CL50,

Camarão (Palaemonetes pugio), 96 h: 2 mg/L

Toxicidade para Plantas Aquáticas EC50, algas, 24 h: 410 mg/L

Toxicidade para microrganismos EC50; Lodo ativado, inibição da respiração: 260 mg/L

Dados conforme CAS 79-01-6

**Mobilidade:**

Mobilidade alta.

**Persistência / Degradabilidade:**

A biodegradação em condições aeróbicas de estática de laboratório é alta (DBO20 ou DBO28/ThOD > 40%). O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente. Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais. O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.

Dados conforme CAS 79-01-6 e CAS 127-18-4 (mistura)

**Bioacumulação:** Não é cumulativo

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

**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. Não fure e nem jogue ao fogo o aerosol vazio.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

##### Transporte Rodoviário no Brasil

Nome apropriado para embarque: Líquido tóxico.

Nome comercial: Líquido removedor – SERV-CHEK-SR-61

Número ONU: 1710

Classe de risco: 6.1

Descrição da Classe de Risco: Líquidos tóxicos

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

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

Nº ONU: 1710

Nome apropriado para embarque: Líquidos tóxicos

Classe/subclasse de risco: 6.1

Grupo de embalagem: III

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

Nº ONU: 1710

Nome apropriado para embarque: Líquidos tóxicos

Classe/subclasse de risco: 6.1

Grupo de embalagem: III

Informações adicionais: não inflamável.

Poluente marinho: NÃO.

Código IMDG: F-A, S-A

Nome apropriado para embarque: Aerossol.

Nome comercial: Líquido removedor – SERV-CHEK-SR-61 (aerossol)

Número ONU: 1950

Classe de risco: 2.2

Descrição da Classe de Risco: Gases não inflamáveis

Número de risco: 20

Grupo de embalagem: N/A Transporte aéreo – IATA-DGR (*INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - DANGEROUS GOODS REGULATION*):

Número ONU: 1950

Classe de risco: 2.2

Descrição da Classe de Risco: Gases não inflamáveis

Número de risco: 20

Grupo de embalagem: N/A

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

Número ONU: 1950

Classe de risco: 2.2

Descrição da Classe de Risco: Gases não inflamáveis

Número de risco: 20

Grupo de embalagem: N/A

Informações adicionais: não inflamável. Gases não inflamáveis

Poluente marinho: NÃO.

Código IMDG: F-A, S-A

#### 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