

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

### 1. Identificação do produto e da empresa

<b>Nome do Material</b>	:	<b>Etanol Hidratado Combustível</b>
<b>Uso recomendado / Restrições de Uso</b>	:	Combustível para motores automotivos ciclo Otto.
<b>Código do Produto</b>	:	AEHC
<b>Fabricante/Fornecedor</b>	:	<b>Simarelli Distribuidora de Derivados de Petróleo LTDA.</b> <b>Leme/SP:</b> Rod. Anhanguera KM 185,5 – Sls 3, 4 e 5 - Distr. Industrial <b>Paulínia/SP:</b> Rod. SP 332, KM 132 – Sala 1 – Cascata <b>Campo Grande/MS:</b> R. Alan Boa Ventura, 178 – Sala 2 – Vila Eliane
<b>Telefone de Emergência</b>	:	(19)3573-4422
<b>Contato de e-mail para a FDS</b>	:	rastreamento@simarelli.com.br

### 2. Identificação de perigos

**Classificação GHS** : Líquidos inflamáveis, Categoria 2  
Irritação grave nos olhos, Categoria 2A

**Elementos de Rótulo GHS**



**Símbolo(s)** :

**Palavras de Indicação** : Perigo

**Declarações de perigo** : PERIGO FISICO:

H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

PERIGOS PARA A SAÚDE:

H319: Provoca irritação ocular grave.

PERIGOS AMBIENTAIS:

Não classificado como um perigo ambiental sob os critérios GHS.

**Advertências GHS**  
**Prevenção**

: P210: Manter afastado do calor/faísca/chama

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

aberta/superfícies quentes. – Não fumar.  
P233: Manter o recipiente bem fechado.  
P235: Conservar em ambiente fresco.  
P241: Use equipamento elétrico/de ventilação/iluminação à prova de explosão.  
P242: Utilizar apenas ferramentas antifaíscas.  
P243: Evitar acumulação de cargas eletrostáticas.  
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
P264: Lavar as mãos abundantemente após o manuseio.

- Reação** : P303+P361+P353: EM CASO DE CONTACTO COM A PELE (ou os cabelos): Remover/tirar imediatamente todas as vestes contaminadas. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.  
P370: Em caso de incêndio:  
P378: Para a extinção utilizar.  
P305: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:  
P313: Consulte um médico.  
P351: Enxágue cuidadosamente com água por vários minutos.  
P338: Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
P337+P313: Se a irritação ocular persistir: Consulte um médico.
- Armazenamento** : P403+P235: Armazenar em um local bem ventilado. Manter em temperatura fresca.
- Descarte** : P501: Eliminar o conteúdo/recipiente em locais adequados ou através de entidades certificadas para o efeito, de acordo com a legislação nacional e normas locais.
- Outros Perigos que não resultam em Classificação** : As cargas eletrostáticas podem ser geradas durante o bombeamento. A descarga eletrostática pode provocar incêndio.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Descrição da preparação** : Etanol produzido a partir de fontes biológicas. Solução aquosa de etanol. Pode conter desnaturante.

#### Classificação dos componentes de acordo com o GHS

Identidade Química	CAS	Classe de perigo (categoria)	Declarações de perigo	Conc. vol
Etanol	64-17-5	Flam. Liq., 2; Eye Dam., 2A;	H225; H319;	94,5 % (mínimo)

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

UN No. : 1170

---

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Inalação** : Remova para o ar fresco. Se não ocorrer uma recuperação rápida, leve para a unidade de saúde mais próxima para tratamento adicional.
- Contato com a Pele** : Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com água e em seguida com sabão se disponível.
- Contato com os Olhos** : Lave os olhos com água enquanto mantém as pálpebras abertas. Descanse os olhos por 30 minutos. Se persistir a vermelhidão, queimação, visão embaçada ou o intumescimento, leve para a unidade de saúde mais próxima para tratamento adicional.
- Ingestão** : Se engolido, não provoque o vômito: leve para a unidade de saúde mais próxima para tratamento adicional. Se o vômito ocorrer espontaneamente, mantenha a cabeça abaixo dos quadris para evitar aspiração.
- Sintomas Mais Importantes/ Efeitos, Em Curto Prazo e Retardados** : Sinais e sintomas de irritação do olho podem incluir sensação de queimadura, vermelhidão, intumescimento e/ou visão embaçada. Sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sensação de queimadura, vermelhidão ou inchaço. O dano ao fígado pode ser indicado por perda de apetite, icterícia (pele e olhos amarelados), fadiga, sangramento ou facilidade de hemorragia, e algumas vezes dor e intumescimento do lado direito superior do abdômen.
- Atenção médica imediata, tratamento especial** : Faça tratamento sintomático.

---

### 5. Medidas de combate a incêndio

Remova todo o pessoal não emergencial da área do fogo.

- Perigos específicos da combustão de produtos químicos** : Produtos de combustão perigosos podem incluir: Uma mistura complexa de gases e particulados aéreos sólidos e líquidos (fumaça). Monóxido de carbono. O Etanol queima com uma chama azul sem fumaça que não é sempre visível em luz normal.
- Meios de Extinção apropriados** : Espuma resistente à álcool, spray ou névoa de água. Pó químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra podem ser usados somente para pequenos incêndios.
- Material de Extinção Inadequado** : Não use água em jato.
- Equipamento de Proteção e Precaução para Bombeiros** : Para aproximar-se de um incêndio em espaço confinado, devem ser utilizados equipamentos de proteção apropriados, inclusive equipamento de respiração autônomo.
- Alertas Adicionais** : Se possível remova os recipientes da zona de perigo. Se o fogo não puder ser extinto, a única ação a ser tomada é

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

evacuar imediatamente. Contenha o material residual nos locais afetados para evitar que o material entre na rede de esgoto, canais e cursos d'água.

---

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Evite contato com material derramado ou liberado. Remova imediatamente toda a roupa contaminada. Para orientação na seleção de equipamentos de proteção pessoal consulte o Capítulo 8 desta FDS. Para orientação no descarte de material derramado consulte o Capítulo 13 desta FDS. Obedeça todos os regulamentos relevantes locais e internacionais. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evacue todo o pessoal não essencial da área. Ventile a área contaminada completamente. Se ocorrer a contaminação de locais, a correção pode requerer consulta a especialistas. Assegure a continuidade elétrica ligando e aterrando (massa) todos os equipamentos. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas.

- Precauções Pessoais, Equipamento de Proteção e Procedimentos de Emergência** : O vapor pode se dispersar por distâncias consideráveis, tanto acima como abaixo da superfície do solo. Obras subterrâneas (drenos, tubulações, dutos de cabos) podem formar caminhos preferenciais de fluxo. Não respire a fumaça, o vapor. Tomar medidas para minimizar os efeitos sobre o lençol freático. Contenha o material residual nos locais afetados para evitar que o material entre na rede de esgoto, canais e cursos d'água.
- Precauções Ambientais** : Feche os vazamentos, se possível sem riscos pessoais. Remova todas as fontes possíveis de ignição na área circundante. Use contenção adequada (para o produto e a água de incêndio) para evitar contaminação ambiental. Evite o espalhamento ou entrada em drenos, valas ou rios usando areia, terra ou outras barreiras adequadas. Tente dispersar o vapor ou dirigir seu fluxo para um local seguro, usando spray de névoa por exemplo. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Assegure a continuidade elétrica ligando e aterrando (massa) todos os equipamentos.
- Métodos e Materiais para Armazenamento e Limpeza** : Para grandes derramamentos de líquido (> 1 tambor), transfira o resíduo por meios mecânicos, como um caminhão a vácuo, para um tanque de salvamento, para recuperação ou descarte seguro  
Para pequenos derramamentos de líquido (< 1 tambor), transfira o resíduo por meios mecânicos para um recipiente rotulável e selável, para recuperação ou descarte seguro. Deixe evaporar os resíduos ou embeba em um material absorvente adequado e descarte de maneira segura. Remova o solo contaminado e descarte de maneira segura.
- Alertas Adicionais** : Notifique as autoridades se ocorrer ou puder ocorrer qualquer exposição ao público em geral ou ao meio ambiente. As autoridades locais devem ser avisadas se vazamentos significativos não puderem ser contidos. O vapor pode formar uma mistura explosiva com o ar.

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

---

### 7. Manuseio e armazenamento

- Precauções Gerais** : Evite ter contato ou respirar o material. Use apenas em áreas bem ventiladas. Lave cuidadosamente após o uso. Para orientação na seleção de equipamentos de proteção pessoal consulte o Capítulo 8 desta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico. Use as informações desta ficha de informações como entrada para uma avaliação de riscos das circunstâncias locais, para ajudar a determinar os controles adequados. Seque com ar as roupas contaminadas em uma área bem ventilada antes de lavar. Descarte adequadamente quaisquer panos contaminados ou materiais de limpeza para evitar incêndios. Evite derramamentos. Desligue todos os aparelhos eletrônicos portáteis operados a bateria (exemplos incluem: telefones celulares, bips e reprodutores de CD) antes de operar a bomba de gasolina. Não use como solvente de limpeza ou em outros usos como combustível não de motores. Artigos de couro contaminados, incluindo sapatos, não podem ser descontaminados e devem ser destruídos para prevenir reuso. Para aconselhamento completo em manuseio, transferência do produto, armazenamento e limpeza de tanque, consulte o fornecedor do produto.  
Áreas de abastecimento de veículos e de oficina – Evite inalação de vapores e contato com a pele, quando encher ou esvaziar um veículo.
- Precauções para o Manuseio Seguro** : Apague qualquer chama. Não fume. Remova fontes de ignição. Evite centelhas. Nunca faça sifão com a boca. Evite exposição.
- Condições para Armazenamento Seguro** : Armazenamento de tambores e pequenos recipientes: Mantenha os recipientes fechados quando fora de uso. Os tambores devem ser empilhados até o máximo de 3 alturas. O produto embalado deve ser mantido bem fechado e armazenado em uma área represada (contida) e bem ventilada, longe de fontes de ignição e outras fontes de calor. Use recipientes identificados e que fechem adequadamente. Tome precauções adequadas quando abrir recipientes selados, pois a pressão interna pode aumentar durante o armazenamento. Os tanques de armazenamento a granel devem ser represados (contidos). Coloque os tanques longe do calor e outras fontes de ignição. A limpeza, inspeção e manutenção de tanques de armazenamento são operações especializadas, que requerem a implementação de procedimentos e precauções rígidas.
- Transferência do Produto** : As cargas eletrostáticas podem ser geradas durante o bombeamento. A descarga eletrostática pode provocar incêndio. Assegurar a continuidade elétrica, ligando à terra todo o equipamento. Velocidade de linha restrita durante o bombeamento para evitar a produção de descarga eletrostática

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

(<= 1 m/seg até o tubo de enchimento estar submerso a duas vezes o seu diâmetro, depois <= 7 m/seg). Evitar salpicos ao encher. NÃO utilizar ar comprimido para as operações de encher, descarregar ou manusear. Aguarde 2 minutos após encher o tanque (para tanques como os de caminhões tanque) antes de abrir escotilhas ou entradas de inspeção. Aguarde 30 minutos após encher o tanque (para tanques de grande capacidade) antes de abrir escotilhas ou entradas de inspeção.

- Materiais Recomendados** : Para recipientes ou revestimento destes, use aço doce, aço inoxidável. Como tinta para recipientes use, tinta epóxi, tinta de silicato de zinco.
- Materiais Inadequados** : Alumínio se > 50 °C. A maioria dos plásticos. Borracha de neoprene.
- Alerta da Embalagem** : Os recipientes, mesmo os já vazios, podem conter vapores explosivos. Não corte, fure, moa, solde ou realize operações similares sobre os recipientes ou próximo deles.
- Outros Conselhos** : Garanta que todos os regulamentos locais para instalações de manuseio e armazenamento sejam seguidos.

---

### 8. Controle de exposição e proteção individual

Se o valor da Conferência Americana da Indústria Governamental Higienista (ACGIH) estiver disponível nesse documento, será somente para informação.

#### Limites de Exposição Ocupacional

Material	Fonte	Tipo	ppm	mg/m3	Notação
Etanol	ACGIH	STEL	1.000 ppm		

Material	Fonte	Designação do Risco
Etanol	ACGIH	Não é classificável como um carcinógeno humano.

#### Índice de Exposição Biológica (BEI) - consulte a referência para detalhes completos

Nenhum limite biológico alocado.

- Controles de Engenharia apropriados** : O nível de proteção e os tipos de controle necessários irão variar dependendo das condições potenciais de exposição. Selecione os controles com base em uma avaliação de risco das circunstâncias locais. Medidas adequadas incluem: Use sistemas selados sempre que possível. Uma adequada ventilação à prova de explosão para controlar as concentrações aéreas abaixo dos limites/diretrizes de exposição. É recomendada a ventilação de exaustão no local.

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

<b>Medidas de Proteção Individual</b>	: Lava-olhos e chuveiros para uso emergencial. : Os equipamentos de proteção individual (EPI) devem obedecer às normas recomendadas no país, o que deve ser verificado com os fornecedores de EPIs.
<b>Proteção Respiratória</b>	: Se os controles da engenharia não mantiverem as concentrações aéreas em um nível que seja adequado para proteger a saúde dos trabalhadores, selecione equipamentos de proteção respiratória adequados para as condições específicas de uso e que atendam a legislação pertinente. Verifique com os fornecedores de equipamentos respiratórios de proteção. Onde os respiradores com filtros de ar forem adequados, selecione uma combinação apropriada de máscara e filtro. Onde os respiradores com filtragem de ar forem inadequados (p. ex. altas concentrações aéreas, risco de deficiência de oxigênio, espaço confinado) use aparelho de respiração de pressão positiva apropriado. Todos os equipamentos de proteção respiratória e o seu uso devem estar de acordo com os regulamentos locais.
<b>Proteção das Mãos</b>	: Higiene pessoal é elemento chave para cuidado efetivo das mãos. Luvas devem ser vestidas somente sobre mãos limpas. Após usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secadas completamente. A aplicação de um creme não perfumado é recomendada. A serventia e a durabilidade de uma luva depende de seu uso, p.ex. frequência e duração de contato, resistência química do material da luva, espessura da luva, destreza. Consulte sempre as recomendações do fabricante da luva. Luvas contaminadas devem ser substituídas. Selecione luvas de acordo com a Norma legal vigente. Quando ocorrer contato prolongado ou freqüente, recomenda-se uso de luvas nitrílicas. (Tempo de ruptura > 240 minutos). Para proteção contra contato/respingos incidentais, recomenda-se uso de luvas de Neoprene ou PVC.
<b>Proteção dos olhos</b>	: Proteção dos olhos contra químicos (inteiriço, contra químicos). De acordo com a Norma legal vigente.
<b>Proteção da pele e do corpo</b>	: Luvas de punho curto/longo, botas e aventais resistentes a químicos (onde houver risco de espirros).
<b>Perigos Térmicos</b>	: Não se aplica.
<b>Métodos de monitoramento</b>	: Monitorar a concentração de substâncias na zona de respiração dos trabalhadores ou em todo o local de trabalho pode ser necessário para confirmar o cumprimento do LEO (Limite de Exposição Operacional). Para algumas substâncias também pode ser adequado o monitoramento biológico.
<b>Controles de Exposição Ambiental</b>	: As diretrizes locais para limites de emissão de substâncias voláteis devem ser seguidas em relação à descarga de ar de exaustão contendo vapores.

---

### 9. Propriedades físico-químicas

<b>Aparência</b>	: Líquido límpido, incolor.
<b>Odor</b>	: Característico
<b>Limite de odor</b>	: Dados não disponíveis.

---

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

<b>pH</b>	: 6,0 a 8,0 – limites ANP (valores típicos)
<b>Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Ebulição</b>	: 78 °C / 172 °F
	:
<b>Ponto de fulgor</b>	: 16 °C / 61 °F
<b>Limites de inflamabilidade ou explosão inferiores /superiores</b>	: 3,1 - 23,5 %(V)
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	: Dados não disponíveis.
<b>Pressão de vapor</b>	: 58,6 kPa a 38 °C / 100 °F
<b>Densidade Relativa</b>	: 0,8029 a 0,8112
<b>Densidade</b>	: aprox. 0,79 g/cm <sup>3</sup> a 15 °C / 59 °F
<b>Solubilidade em água</b>	: a 20 °C / 68 °F Totalmente miscível.
<b>Solubilidade em outros solventes</b>	: Dados não disponíveis.
<b>Coeficiente de partição: n-octano/água</b>	: < 1,0
<b>Viscosidade dinâmica</b>	: Dados não disponíveis.
<b>Viscosidade cinemática</b>	: < 1 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C / 104 °F
<b>Densidade do vapor (ar=1)</b>	: Dados não disponíveis.
<b>Velocidade de evaporação (nBuAc=1)</b>	: Dados não disponíveis.
	:
<b>Inflamabilidade</b>	: Líquido e vapor altamente inflamáveis.

---

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade Química</b>	: Estável sob condições normais de uso. Reage com agentes de oxidação fortes. Reage com ácidos fortes.
<b>Possibilidade de Reações Perigosas</b>	: Dados não disponíveis.
<b>Condições a Evitar</b>	: Evite calor, centelhas, chamas e outras fontes de ignição.
<b>Materiais Incompatíveis</b>	: Agentes de oxidação fortes. Ácidos fortes.
<b>Produtos perigosos de decomposição</b>	: Não é esperado que se formem produtos perigosos de decomposição durante a armazenagem normal. A decomposição térmica depende muito das condições. Uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases em suspensão, incluindo o monóxido de carbono, o dióxido de carbono e outros compostos orgânicos não identificáveis irão desenvolver quando este material passar pela combustão ou pela degradação térmica ou oxidativa.

---

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

**Base para Avaliação** : As informações fornecidas são baseadas em dados do

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

	produto, em conhecimentos sobre os componentes e na toxicologia de produtos similares.
<b>Prováveis Rotas de Exposição</b>	: A exposição pode ocorrer através da inalação, ingestão, absorção pela pele e contacto com a pele ou com os olhos.
<b>Toxicidade oral aguda</b>	: Baixa toxicidade: LD50 >2000 mg/kg
<b>Toxicidade Dérmica Aguda</b>	: Não se espera que seja um risco.
<b>Toxicidade Inalatória Aguda</b>	: Baixa toxicidade por inalação.
<b>Corrosão/Irritação da Pele</b>	: Levemente irritante para a pele. Exposição repetida pode causar secura ou rachadura de pele.
<b>Dano/Irritação Séria dos Olhos</b>	: Provoca irritação ocular grave.
<b>Irritação Respiratória</b>	: A inalação de vapores ou névoas pode causar irritação ao sistema respiratório.
<b>Sensibilização de Pele ou Respiratória</b>	: Não se espera que seja um sensibilizante.
<b>Perigo por aspiração</b>	: A aspiração não é considerada perigosa.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	: Não se espera que seja mutagênico.
<b>Carcinogenicidade</b>	: Não se espera que seja carcinogênico.
<b>Toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento</b>	: Causa fetotoxicidade em animais em doses que são tóxicas para a mãe. O etanol, um componente deste material, pode causar defeitos de nascença e/ou abortos.
<b>Toxicidade específica dos órgãos-alvo após exposição única</b>	: Sistema nervoso central (SNC). A ingestão pode causar sonolência e vertigem.
<b>Toxicidade de órgão alvo específica – exposição repetida</b>	: Fígado: pode causar dano ao fígado.

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Base para Avaliação</b>	: As informações fornecidas são baseadas em conhecimento dos componentes e da ecotoxicologia de produtos similares.
<b>Toxicidade Aguda</b>	: Praticamente atóxico: LL/EL/IL50 > 100 mg/l (para os organismos aquáticos) (LL/EL50 expresso como a quantidade nominal do produto necessária para preparar o extrato aquoso de teste).
<b>Peixe</b>	: Praticamente atóxico: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
<b>Invertebrados Aquáticos</b>	: Praticamente atóxico: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

<b>Algas</b>	:	Praticamente atóxico: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
<b>Microorganismos</b>	:	Praticamente atóxico: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
<b>Toxicidade Crônica</b>		
<b>Peixe</b>	:	NOEC/NOEL esperado > 100 mg/l (com base nos dados modelados)
<b>Invertebrados</b>	:	NOEC/NOEL esperado > 1,0 - <= 10 mg/l (com base nos dados do teste)
<b>Aquáticos</b>		
<b>Mobilidade</b>	:	Dissolve em água. Se o produto entrar no solo, ele será altamente permeante e poderá contaminar o lençol de água.
<b>Persistência/degradação</b>	:	Oxida rapidamente por reações fotoquímicas no ar. Prontamente biodegradável.
<b>Potencial Bioacumulativo</b>	:	Não bioacumula significativamente.

---

### 13. Considerações sobre tratamento e disposição

<b>Descarte de Material</b>	:	Recupere ou recicle se possível. É responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado, para determinar a classificação e métodos de descarte adequados, em conformidade com os regulamentos aplicáveis. O lixo resultante de um derramamento ou limpeza de tanque deve ser descartado de acordo com os regulamentos predominantes, de preferência com um coletor ou fornecedor reconhecido. A competência do coletor ou fornecedor deve ser estabelecida antecipadamente. Não descarte no meio ambiente, em drenos ou cursos de água. Não descarte o líquido do fundo de tanques drenando-os para o solo. Isto resultará em contaminação do solo e do lençol freático.
<b>Descarte da Embalagem</b>	:	Drene completamente o recipiente. Após escoar, ventile em um local seguro, livre de centelhas e fogo. Os resíduos podem provocar perigo de explosão. Não fure, corte ou solde tambores não limpos. Envie para o recuperador de tambores ou reciclador de metais. Não polua o solo, a água ou o meio ambiente com o recipiente descartado.
<b>Legislação Local</b>	:	O descarte deve estar de acordo com as leis e regulamentos regionais, nacionais e locais aplicáveis.

---

### 14. Informações sobre transporte

<b>ADR / ANTT</b>		
Classe	:	3
Grupo de embalagem	:	III
Número de identificação do risco.	:	30
No. ONU	:	1170
Etiqueta de perigo (risco primário)	:	3
Nome apropriado para	:	ETHANOL SOLUTION / ETANOL EM SOLUÇÃO

## FDS - Ficha com Dados de Segurança

embarque  
Perigo Ambiental : Não

### RID

Classe : 3  
Grupo de embalagem : III  
Código de classificação : F1  
Número de identificação do risco : 30  
No. ONU : 1170  
Etiqueta de perigo (risco primário) : 3  
Nome apropriado para embarque : ETANOL EM SOLUÇÃO  
Perigo Ambiental : Não

### IMDG

Número de identificação : UN 1170  
Nome apropriado para embarque : ETHANOL SOLUTION  
Classe / Divisão : 3  
Grupo de embalagem : III  
Poluente marinho : Não

### IATA (podem haver variações por país)

UN No. : 1170  
Nome apropriado para embarque : Ethanol solution  
Classe / Divisão : 3  
Grupo de embalagem : III

**Informações Adicionais** : As regras da MARPOL se aplicam a embarques marítimos a granel.

---

## 15. Regulamentações

Não se pretende que as informações regulamentares sejam completas. Outros regulamentos podem se aplicar a este material.

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Declarações de perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

**Informações Adicionais** : Este documento contém informações importantes para garantir a armazenagem, manuseio e uso seguros deste produto. As



## FDS - Ficha com Dados de Segurança

informações neste documento devem ser levadas à atenção da pessoa da sua organização, responsável por dar orientação em assuntos de segurança.

- Número de Versão da FDS** : 4.0
- Data Elaboração** : 21/03/2011
- Revisões da FDS** : Uma barra vertical (|) na margem esquerda indica uma alteração da versão anterior.
- Regulamentos de FDS** : O conteúdo e o formato desta FDS está de acordo com os requisitos da Norma ABNT NBR 14725:2023.
- Usos e Restrições** : Este produto não deve ser usado em aplicações que não as recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do fornecedor.  
Este produto não deve ser usado como solvente ou agente de limpeza; para acender ou reavivar fogo; como limpador para a pele.
- Distribuição da FDS** : As informações contidas neste documento devem ser disponibilizadas a todos que possam manusear o produto
- Renúncia** : Esta informação baseia-se no nosso conhecimento corrente, e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não deve por tanto ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

### Revisões

Em 01/02/2017 - Versão 2.0 - Revisão geral da FISPQ.

Em 17/01/2020 – Versão 3.0 – Revisão geral e atualização telefone da CAE.

Em 01/06/2025 – Versão 4.0 – Revisão geral e adequação a nomenclatura FDS.