

## Ficha de Dados de Segurança

---

PRODUTO **Mistura Etileno em Nitrogênio**

---

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** Mistura Etileno em Nitrogênio

**Nome da Empresa:** OXICAM GASES LTDA.

**Endereço:** RUA JOSE ANTONIO FILHO ,246 – SANTA TEREZINHA. CEP 13.148 -109 – PAULÍNIA - SP

**Telefone da empresa:** (55) 19 3833-3900

---

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Perigos mais importantes

Gás comprimido que contém gás inflamável abaixo do limite de explosividade com nitrogênio.  
O cilindro poderá explodir se aquecido ou exposto a chama.  
O recipiente pode explodir se aquecido. Cilindros rompidos podem projetar-se violentamente.

Mistura incolor, inodora, etileno é de difícil detecção em baixas concentrações embora tenha cheiro adocicado.  
Um vazamento acidental em ambiente fechado pode alterar a concentração do ar e tornar a atmosfera deficiente de oxigênio gerando potencial para asfixia.

#### Efeitos do produto

Exposições a essa mistura, poderão causar:  
Náuseas, tontura, dores de cabeça.  
Altos níveis de inalação podem ser fatais, devido à asfixia por deficiência de oxigênio em local fechado.

---

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Preparado** Azetil - Mistura de gases

**Natureza química** Etileno é extremamente inflamável, Nitrogênio inerte nas condições normais

**Sinônimos do Etileno** Eteno, aceteno, eterino, gás olificante, elail, hidrogênio

*(\*) Nota: Alguns produtos têm nomes comerciais diferenciados pelo preparo no processo de enchimento e teor de pureza com concentrações mínimas, que não interferem nas características do produto, quanto ao risco à saúde.*

**Nº CAS** 00074-85-1 (**C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>**) 7727-37-9 (**N<sub>2</sub>**)  
(0,5 até 5,5%) abaixo do Limite Inferior (Balanço )

**Ingredientes que contribuem** Não contém outras substâncias que possam modificar a classificação do produto. para o perigo de explosividade

---

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação** Remova a vítima para local bem arejado o mais rápido possível.  
Manter a vítima em repouso e aquecida.  
Apenas pessoal treinado deve administrar oxigênio suplementar ou ressuscitação cardiovascular, se necessário.

**Ingestão** Aplicar respiração artificial, se a vítima parar de respirar.  
A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

---

# Ficha de Dados de Segurança

PRODUTO Mistura Etileno em Nitrogênio

---

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

<b>Meios de extinção apropriados</b>	Utilize meios de extinção apropriados para fogo circundante.
<b>Perigos específicos</b>	A exposição ao fogo pode provocar ruptura e/ou explosão dos recipientes sob pressão Resfriar lateralmente com água, os recipientes que estiverem expostos às chamas, mesmo após a extinção do fogo, protegendo-se atrás de uma parede
<b>Proteção dos bombeiros</b>	Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas de combate a Incêndio

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções pessoais</b>	Evacuar a área Assegurar adequada ventilação de ar Usar roupa de proteção e equipamento de respiração autônoma Utilizar equipamento de respiração autônoma de pressão quando entrar na área, a não ser que se comprove que a atmosfera é respirável
<b>Precauções ao meio ambiente</b>	Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco
<b>Métodos de limpeza</b>	Ventilar a área

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Manuseio</b>	Atente para as informações de exposição em excesso ao produto (item 3 da FISPQ). Abrir lentamente a válvula para evitar choque de pressão. Nunca permanecer na frente da válvula ao abri-la. Impedir a entrada de água no recipiente. Não permitir o retorno do produto para o recipiente. Contatar seu revendedor OXICAM em caso de dúvida.
<b>Armazenamento</b>	Colocar o recipiente em local bem ventilado e seco, a temperaturas inferiores a 50°C e em pé, com tulpina de proteção da válvula. Proteja o cilindro contra quedas, com o uso de correntes. Armazene longe de áreas de produção, fontes de calor, ignição e sol direto. Mantenha a área de armazenamento livre de materiais que possam se incendiar. Mantenha os cilindros longe de locais de grande movimento, saídas de emergência, elevadores, saídas de salas, corredores, etc. Mantenha os cilindros vazios separados dos cheios. Utilize sempre o critério de movimentação dos cilindros mais antigos para evitar longos períodos de armazenamento Movimente os cilindros com carrinho de mão apropriado. Não arraste, deslize ou role o cilindro. Não permita que caia ou bata um no outro.
<b>Produtos e materiais incompatíveis</b>	Sob certas condições o nitrogênio pode reagir violentamente com lítio, neodímio, titânio, ozônio.
<b>Materiais seguros para embalagens</b>	Utilizar somente equipamentos com especificação apropriada a este produto e à sua pressão e temperatura de fornecimento.

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Etileno: Asfixiante simples. Ref. NR-15 / ACGIH TWA 200ppm –asfixiante Nitrogênio: Asfixiante simples Níveis de oxigênio devem ser mantidos acima de 19.5 %
<b>Proteção respiratória</b>	Utilize protetores ou máscaras autônomas quando estiver em áreas em que a exposição esteja acima do LT (vide limite de exposição ocupacional acima). Se necessário, instale equipamentos de monitoramento automático para detectar o nível de Monóxido de carbono.
<b>Proteção para os olhos</b>	Óculos com lente incolor e proteção lateral.

OXICAM GASES LTDA.

# Ficha de Dados de Segurança

PRODUTO Mistura Etileno em Nitrogênio

**Proteção para as mãos** Luvas de proteção próprias para o trabalho a ser executado.  
**Outros Equipamentos Protetores** Protetores próprios para o trabalho a ser executado. Recomenda-se o uso de botas de segurança com biqueiras de aço e vestimentas protetoras para o manuseio de cilindros.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

	<b>ETILENO</b>	<b>NITROGÊNIO</b>
<b>Estado físico</b>	Gasoso	Gasoso
<b>Cor</b>	Incolor	Incolor
<b>Odor</b>	Adocicado	Inodoro
<b>PH</b>	Não se aplica	Não se aplica
<b>Ponto de fusão a 10 psig</b>	-169 °C	-210 °C
<b>Ponto de ebulição a 1 atm</b>	-103 °C	-196 °C
<b>Temperatura crítica</b>	9,5 °C	-147 °C
<b>Coefficiente divisão água/óleo</b>	Não se aplica	Não se aplica
<b>Densidade relativa, gás</b>	1 (ar=1)	0,97 ( ar =1)
<b>Densidade relativa líquido</b>	0,57 (água=1)	0,8 (água =1)
<b>Pressão de vapor a 20°C</b>	Não aplicável	Não aplicável
<b>Solubilidade na água mg/l</b>	Desconhecida	20 mg/l
<b>Peso molecular</b>	28,05	28
<b>Volume específico (ft3/lb)</b>	--	--
<b>Temperatura de auto ignição</b>	425 °C	Não se aplica
<b>Gama de inflamabilidade</b>	2,7 –34% de volume no ar	Não se aplica
<b>Outros dados</b>	Gás mais pesado do que o ar. Pode-se acumular em espaços confinados, em especial ao nível ou abaixo do solo.	

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade** Pode formar mistura explosiva com oxidantes.  
**Reações perigosas** Pode-se decompor com alta temperatura e/ou pressão.  
**Condições a evitar** Cilindros expostos a altas temperaturas ou fogo direto podem romper-se ou explodir  
**Materiais ou substâncias incompatíveis** Etileno extremamente inflamável  
**Produtos de decomposição** Reage violentamente com oxidantes

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Inalação** Em elevadas concentrações, a mistura asfixiante produz uma rápida insuficiência respiratória. Os sintomas são de dor de cabeça, náuseas, vômitos, que podem levar à perda de consciência.  
Efeitos toxicológicos desconhecidos para o Nitrogênio.  
**Sensibilização** Os componentes desta mistura não são conhecidos causadores de sensibilização em humanos.  
**Toxicidade reprodutiva** Não há informação de efeitos em humanos.  
**Efeitos sinérgicos** Doenças respiratórias e/ou cardiovasculares preexistentes podem ser agravadas com a super exposição à mistura

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

OXICAM GASES LTDA.

## Ficha de Dados de Segurança

**Efeitos ambientais, do produto** O gás irá se dissipar rapidamente em áreas bem ventiladas. **Comportamentos e impacto ambiental** Os componentes da mistura não causarão nenhum impacto ambiental significativo  
**Efeitos em plantas e animais** Não há evidência dos efeitos desta mistura em plantas e animais

---

PRODUTO Mistura Etileno em Nitrogênio

---

**Efeito na vida aquática** Não há evidências de efeitos desta mistura para a vida aquática

---

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO

**Produto** Devido aos gases asfixiantes, não descarregar em locais onde seu acúmulo possa ser perigoso. Descarregar ao ar livre em local bem ventilado, atendendo à legislação local.

**Embalagens usadas** Devolva as embalagens com qualquer produto residual à OXICAM. Não dispor localmente.  
Em caso de necessidade, contatar a OXICAM para informações.

---

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

**Designação oficial para transporte** GÁS COMPRIMIDO N.E. (ETILENO, NITROGÊNIO)

**Nr. ONU** 1956

**Classe de risco** 2.2

**Número de risco** 20

**Outras informações relativas ao transporte** Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução.

Assegurar que o condutor do veículo conheça os perigos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados e:

- Nunca transportar o cilindro na posição horizontal, sempre na vertical mesmo que vazio.
  - Comprovar que a válvula esteja fechada e que não tenha vazamentos.
  - Comprovar que o tampão de saída da válvula (quando existente) esteja corretamente instalado.
  - Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula (quando existente) esteja corretamente instalado. □ Garantir ventilação adequada.
  - Cumprir a legislação em vigor.
- 

### 15. REGULAMENTAÇÕES

Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3.214, de 8 de junho de 1978.

O transporte de produtos perigosos no Brasil é regulamentado pelo Decreto Lei N.º 96.044 de 18/05/88 do Ministério dos Transportes e pela Resolução N.º 420 de 12/02/2004 da ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres.

---

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas

Antes de utilizar este produto para experiências ou novos processos, examinar atentamente a compatibilidade e segurança dos materiais utilizados

As informações dadas neste documento são consideradas exatas até ao momento da sua impressão

Embora tenham sido dispensados todos os cuidados na sua elaboração, nenhuma responsabilidade será aceita em caso de danos ou acidentes resultantes da sua utilização

A presente FISPQ é dada a título informativo e pode ser modificada sem aviso prévio.

OXICAM GASES LTDA.

## Ficha de Dados de Segurança

---

PRODUTO **Mistura Etileno em Nitrogênio**

---

<i>ESCRITÓRIOS REGIONAIS</i>		
<b>ESTADO</b>	<b>CIDADE</b>	<b>TELEFONE</b>
São Paulo	Paulínia	(19) 3833-3900

<i>CENTROS DE PRODUÇÃO</i>	
<b>UNIDADE</b>	<b>TELEFONE</b>
Paulínia	(19) 3833-3900