

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome comercial : Argomix F36, SOFT.
Uso recomendado : Uso industrial. Realizar uma avaliação de risco antes do uso.

GAMA GASES ESPECIAIS LTDA
Estrada Particular Sadae Takagi, 350 – Bairro
Cooperativa –
09.852-070 São Bernardo do Campo/SP - Brasil
Telefone: 55 (11) 4343-4000
www.gamagases.com.br

Número de emergência : 0800 709 9003
Para maiores informações de rotina consulte fornecedor Gama Gases
mais próximo

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS-BR (ABNT NBR 14725-2)
Gases sob pressão: Gás comprimido

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR)



Palavra de advertência (GHS-BR) : Atenção
Frases de perigo (GHS-BR) : H280 – CONTÉM GÁS SOB PRESSÃO; PODE EXPLODIR SOB AÇÃO DO CALOR
Frases de precaução (GHS-BR) : P410+P403 – Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Asfixiante em altas concentrações.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Não aplicável.

3.2. Mistura

Nome	Identificação do produto	%
Argônio	(n° CAS) 7440-37-1	94,5 – 95,5
Oxigênio, comprimido	(n° CAS) 7782-44-7	4,5 – 5,5

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Argomix F36

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Medidas de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se houver dificuldades de respiração, pessoas treinadas devem administrar oxigênio.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lavar imediatamente a área de contato com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Lavar imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Mantenha as pálpebras abertas e distantes do globo ocular para assegurar que toda a superfície esteja lavada completamente. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum(a) em condições normais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico	: Tratamento sintomático.
-----------------	---------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Utilize meios de extinção apropriados para controle do fogo circundante.
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de explosão	: Perigo de explosão sob a ação do calor.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Produtos perigosos da combustão	: Nenhum.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Retire todo o pessoal da área de risco. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestimenta de proteção completa. Imediatamente resfrie os recipientes com água a uma distância segura. Interrompa o fluxo de gás se for seguro fazê-lo, continuando o resfriamento com jato de água em forma de neblina. Remover as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Remover os recipientes da área de fogo se for seguro fazê-lo. No local, os bombeiros devem estar cientes das características do produto. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento ou nos dispositivos de segurança; pode ocorrer congelamento. Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.
Proteção durante o combate a incêndios	: Use roupa resistente/retardadora de fogo/chama. Equipamento autônomo de respiração.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Evacuar o pessoal para um local seguro. É necessário equipamento de respiração autônomo adequado. Aproxime-se da área suspeita de vazamento com cuidado. Remover todas as fontes de ignição, se possível. O fluxo reverso no cilindro pode causar sua ruptura. Reduzir os gases com jatos de água finos ou em forma de neblina. Se possível eliminar a fuga do produto. Ventile a área ou mova o recipiente para uma área bem ventilada.
----------------	---

Argomix F36

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Medidas gerais : Antes de entrar na área, especialmente áreas confinadas, verifique a atmosfera com dispositivo apropriado (explosímetro). Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Não respirar o gás. Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Equipamento autônomo de respiração.
Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Impedir a entrada em esgotos, subsolos, fossas ou qualquer outro lugar onde sua acumulação possa ser perigosa.

6.2. Precauções ambientais

Evitar a contaminação do solo e da água. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contatar o fornecedor sobre algum requisito especial.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Interromper o vazamento se for seguro fazê-lo.
Métodos de limpeza : Ventile a área.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Pode explodir durante o aquecimento.
Precauções para manuseio seguro : Usar luvas de segurança de couro e calçado de segurança no manuseio de cilindros. Proteger os cilindros de danos materiais, não arrastar, não rolar, deslizar ou deixar cair. Quando movimentar o cilindro mantenha o capacete removível da válvula sempre no lugar. Usar sempre um equipamento próprio para o transporte/movimento (mecânico, manual, etc.) dos cilindros, mesmo em curtas distâncias. Nunca insira qualquer objeto (ex. chave, chave de fenda, pé de cabra) dentro da abertura do capacete do cilindro; isto pode causar dano a válvula, e conseqüentemente um vazamento. Use uma chave ajustável para remover os capacitores apertados ou enferrujados. Abra lentamente a válvula. Se a válvula estiver muito dura, descontinue o uso e entre em contato com o seu fornecedor. Feche a válvula do recipiente depois de cada utilização; mantenha fechada mesmo quando vazio. Nunca aplique chama ou calor localizado, diretamente para qualquer parte do recipiente. As altas temperaturas podem danificar o recipiente e pode fazer com que o dispositivo de alívio de pressão, quando houver, entre em ação prematuramente, liberando conteúdo do recipiente. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidade

Condições de armazenamento : Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 125°F (52°C). Fixe placas de sinalização "NÃO FUME OU ABRA CHAMAS" nas áreas de armazenamento e de utilização. Não deve haver fontes de ignição. Separe os recipiente e proteja contra incêndios potenciais e/ou riscos de explosão seguindo códigos e requisitos apropriados (por exemplo, NFPA 30, NFPA 55, NFPA 70, e/ou NFPA 221 dos EUA) ou de acordo com os requisitos fixados pela Autoridade Local. Manter os recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os recipientes cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

OUTRAS PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO, ARMAZENAGEM E USO: Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado.

Argomix F36

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Materiais para embalagem

Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação. Armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do recipiente e derrubar o sistema de uma forma segura e ambientalmente correta, em conformidade com todas as leis locais, estaduais, federais e internacionais; então repare o vazamento. Nunca coloque um recipiente onde possa fazer parte de um circuito elétrico.

: Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Argônio (7440-37-1)

Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	Asfxiante Simples
--------	----------------------------------	-------------------

Oxigênio (7782-44-7)

Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	Nenhum estabelecido
--------	----------------------------------	---------------------

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Utilize um sistema de exaustão local, com fluxo suficiente, para manter um fornecimento adequado de ar na zona de respiração do trabalhador.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual : Óculos de segurança. Luvas isolantes. Proteção facial.



Proteção para as mãos

: Usar luvas de raspa para o manuseamento de recipientes.

Proteção para os olhos

: Usar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para o manuseio do cilindro. Óculos de ampla visão e protetor facial deverá ser utilizado se houver a possibilidade de contato com o produto liquefeito.

Proteção para a pele e o corpo

: Utilizar luvas de raspa para manuseio de cilindros, sapatos de segurança com biqueira de aço e proteção de metatarso. Roupas de proteção podem ser necessárias.

Proteção respiratória

: Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possam ocorrer inalação durante a utilização.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Gás
Cor	: Incolor.
Odor	: Nenhum.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis.
pH	: Não há dados disponíveis.
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis.
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis.
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis.
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila=1)	: Não há dados disponíveis.
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis.
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis.
Densidade	: 1,366 g/cm ³
Solubilidade	: Não há dados disponíveis.
Log Pow	: Não há dados disponíveis.
Log Kow	: Não há dados disponíveis.

Argomix F36

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis.
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis.

9.2. Outras informações

Informações adicionais	: Gás ou vapor mais pesado que o ar. Pode acumular-se em espaços confinados, em especial ao nível ou abaixo do solo.
------------------------	--

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável em condições normais.
Condições a evitar	: Luz solar direta e temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis	: Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	: Estável sob condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	: Não disponível
Perigo por aspiração	: Não disponível

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	: Não disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Argônio (7440-37-1)

Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico
--------------------------------	-----------------------------

Oxigênio, comprimido (7782-44-7)

Persistência e degradabilidade	Produto sem risco ecológico
--------------------------------	-----------------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

Argônio (7440-37-1)

Log Pow	Não aplicável
Log Kow	Não aplicável
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico

Oxigênio, comprimido (7782-44-7)

Log Pow	Não aplicável
Log Kow	Não aplicável
Potencial bioacumulativo	Produto sem risco ecológico

Argomix F36

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

12.4. Mobilidade no solo

Argônio (7440-37-1)

Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	Produto sem risco ecológico.

Oxigênio, comprimido (7782-44-7)

Mobilidade no solo	Não existem dados disponíveis.
Ecologia - solo	Produto sem risco ecológico.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos	: Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Agência Nacional para o Transporte Terrestre, Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Nº ONU (RES 5232)	: 1956
Nome apropriado para embarque (RES 5232)	: GÁS COMPRIMIDO, N.E. (ARGÔNIO, OXIGÊNIO)
Classe (RES 5232)	: 2.2 – Gases não-inflamáveis, não-tóxicos
Número de Risco (RES 5232)	: 20 – Gás asfíxiante ou gás sem risco subsidiário

Transporte marítimo

International Maritime Dangerous Goods, NORMAM 02/DPC: barcos empregados na navegação interior, NORMAM 05/DPC: Normas de Aprovação dos Materiais das Autoridades Marítimas, Organização Marítima Internacional (OMI).

Nº ONU (IMDG)	: 1956
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: COMPRESSED GAS, N.O.S (ARGON, OXYGEN).
Classe (IMDG)	: 2 - Gases
Poluente marinho (IMDG)	: Não

Transporte aéreo

International Air Transport Association, Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). Instruções complementares nº 175-001 - ANAC, RBAC nº 175 (Regulamentação Brasileira da Aviação Civil) – Transporte de Mercadorias Perigosas em Aviões Cíveis, Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009.

Nº ONU (IATA)	: 1956
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Compressed gas, N.O.S (Argon, Oxygen).
Classe (IATA)	: 2.2 – Gases: Non-flammable, non-toxic

14.2. Outras informações

Precauções especiais para o transporte	: Os recipientes devem ser transportados na POSIÇÃO VERTICAL, em veículos onde o espaço de carga está separado e não tem contato com a cabine do motorista. Assegurar que o condutor do veículo tenha conhecimento dos riscos potenciais da carga bem como das medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes: Comprovar que a válvula está fechada e que não tem fugas. Verifique se os cilindros estão bem fixados. Comprovar que o tampão de saída da válvula (quando existente) está corretamente. Comprovar que o dispositivo de proteção da válvula, quando existente, está corretamente instalado. Garantir a ventilação adequada no compartimento de carga.
--	---

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Argomix F36

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

: Quando dois ou mais gases ou gases liquefeitos são misturados, suas propriedades perigosas podem se combinar e criar perigos inesperados e adicionais. Obtenha e avalie as informações de segurança para cada componente antes de produzir a mistura. Consulte um Especialista ou outra pessoa capacitada, quando fizer sua avaliação de segurança do produto final. Antes de usar qualquer plástico, confirme a compatibilidade com este produto.

A Gama Gases recomenda aos usuários deste produto que estudem detidamente esta FISPQ a fim de ficarem cientes dos riscos e das informações de segurança relacionadas ao mesmo. Para promover uma utilização segura deste produto deve-se: (1) notificar os funcionários, contratados e clientes quanto a informação desta Ficha de Segurança e de quaisquer outros riscos conhecidos do produto e das informações de segurança, (2) fornecer essas informações para cada comprador do produto e (3) pedir que cada comprador notifique seus funcionários e clientes dos riscos do produto e das informações de segurança.

As opiniões aqui expressas são de especialistas qualificados na companhia. Acreditamos que as informações aqui contidas estão atualizadas na data desta Ficha de Segurança. Desde que o uso dessas informações e das condições de utilização não estão sob o controle da companhia, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FISPQs são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela Gama Gases ou pelos distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FISPQ atualizada deste produtos, entre em contato com o representante de vendas, distribuidor local ou fornecedor da companhia, ou faça o download em www.gamagases.com.br. Se você tem dúvidas sobre a FISPQ, solicitar o número ou data da última FISPQ ou solicitar os nomes dos fornecedores da Gama Gases na sua área, telefone: (11) 4343 4000.

Fonte de dados

: Norma ABNT NBR 14725.

Abreviaturas e acrônimos

: ATE – Estimativa de Toxicidade Aguda

BCF – Fator de bioconcentração.

CL50 – Concentração Letal Média

CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem

DL50 - Dose Letal Média

FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer

IATA - International Air Transport Association

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

REACH – Regulamento (CE) nº 1907/2006 relativo ao Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos

TLM – Limite Médio de Tolerância

NFPA perigo para a saúde

: 0 - A exposição em condição de incêndio não ofereceria nenhum perigo além dos materiais combustíveis ordinários.

NFPA perigo de incêndio

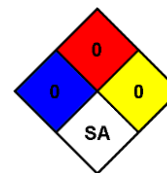
: 0 - Materiais que não vão queimar.

NFPA reatividade

: 0 - Normalmente estável, mesmo sob condições de exposição ao fogo e não é reativo com a água.

NFPA perigo específico

: SA - Isso denota gases que são asfixiantes simples.



SDS Brazil - Praxair

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.