

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 1/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

**1. Identificação do Produto e da Empresa**

## 1.1. Identificação do produto

Nome comercial : **NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO, PHARGALIS 1**  
Código do produto : 23007  
Uso recomendado : Industrial e Medicinal

## 1.2. Identificação da Empresa

AIR LIQUIDE BRASIL LTDA  
Av. Morumbi, 8234 - 3º Andar - Santo Amaro  
04703-901 São Paulo  
T (11) 5509-8300

**2. Identificação de perigos**

## 2.1. Classificação da substância ou mistura

**Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2:2019)**

Gases sob pressão : Gás liquefeito refrigerado

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

**GHS BR rotulagem****Pictogramas de perigo (GHS BR)** :

GHS04

**Palavra de advertência (GHS BR)** :

Atenção

**Frases de perigo (GHS BR)** :

H281 - Contém gás refrigerado; pode causar queimaduras ou lesões criogênicas

**Frases de precaução (GHS BR)** :

P282 - Use luvas de proteção contra o frio/máscara facial/proteção para os olhos.  
P315 - Consulte imediatamente um médico.  
P336 - Descongele com água morna as áreas afetadas. Não esfregue a área afetada.  
P403 - Armazene em local bem ventilado.

## 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

**3. Composição e informações sobre os ingredientes**

## 3.1. Substância

Nome comercial : **NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO, PHARGALIS 1**  
nº CAS : 7727-37-9  
Fórmula : N2

Nome	Identificação do produto	%
Nitrogênio (Líquido Refrigerado) (Principal constituinte)	(nº CAS) 7727-37-9	100

## 3.2. Mistura

Não aplicável

**4. Medidas de primeiros-socorros**

## 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Medidas gerais de primeiros-socorros** : Em caso de mal estar, consulte um médico.

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 2/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

---

<b>Medidas de primeiros-socorros após inalação</b>	: Remova a vítima para área não contaminada usando aparelho de respiração autônoma. Mantenha a vítima aquecida e descansada. Chame um médico. Realize ressuscitação cardiopulmonar se a respiração cessar. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
<b>Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele</b>	: Em caso de congelamento, borrifar com água pelo menos 15 minutos. Aplicar gaze esterilizada. Obter ajuda médica. Descongele com água morna as áreas afetadas. Não esfregue a área afetada.
<b>Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos</b>	: Imediatamente lavar bem os olhos com água pelo menos durante 15 minutos.
<b>Medidas de primeiros-socorros após ingestão</b>	: A ingestão não é considerada rota potencial de exposição.
4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	
<b>Sintomas/efeitos em caso de inalação</b>	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
<b>Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele</b>	: Nenhum em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar queimaduras por congelamento.
<b>Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos</b>	: Nenhum em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.
<b>Sintomas/efeitos em caso de ingestão</b>	: Nenhum em condições normais.
4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	
<b>Notas ao médico</b>	: Tratar sintomaticamente
<b>Outro conselho médico ou tratamento</b>	: Nenhum.

---

**5. Medidas de combate a incêndio**

5.1. Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	: Borrifar com água ou aplicar névoa. Pó químico seco, CO <sub>2</sub> , água pulverizada ou espuma comum.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	: Não use jatos d'água para extinguir.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

<b>Perigo de incêndio</b>	: Nenhum perigo de incêndio.
<b>Perigo de explosão</b>	: Perigo de explosão sob a ação do calor.
<b>Reatividade</b>	: Sem perigo de reatividade, além dos efeitos descritos nas sub-seções abaixo.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

<b>Instruções de combate a incêndios</b>	: 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. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
<b>Proteção durante o combate a incêndios</b>	: Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Equipamento autônomo de respiração.
<b>Métodos específicos.</b>	: Em caso de vazamento, não borriche água sobre o contêiner. Aplique água na área circundante (desde uma posição protegida) para conter o fogo. Use medidas de controle de incêndio adequadas para o fogo circundante. A exposição ao fogo e irradiação de calor podem causar a ruptura de recipientes de gás. Resfrie recipientes em perigo com jatos d'água a partir de uma posição protegida. Evite que a água usada em casos de emergência entre no sistema de esgoto e de drenagem. Se possível, pare o fluxo do produto. Use água borricada ou névoa para eliminar fumaça de fogo, caso possível. Afastar os contêineres de área do fogo, caso isto possa ser feito sem risco.
<b>Equipamento de proteção especial para bombeiros</b>	: Em espaço confinado, usar o aparelho de respiração autônomo. Roupa e equipamento protetor padrão (aparelho de respiração autônomo) para bombeiros. Roupa protetora para bombeiros. Luvas protetoras para bombeiros. Aparelho de respiração autônomo, de ar comprimido, circuito aberto, com máscara para rosto inteiro.

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 3/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

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

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

**Medidas gerais** : Tente parar a liberação de fluxo. Evacuar a área. Use aparelho de auto respiração quando entrar na área, a menos que a atmosfera esteja segura. Assegurar adequada ventilação de ar. Detectores de oxigênio deverão ser usados quando gases asfixiantes puderem ser liberados. Use roupas protetoras. Atue de acordo com o plano local de emergência. Fique em posição de barlavento. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

**6.1.1. Para não-socorristas****Equipamento de proteção**

: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

**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**

: Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos. luvas de proteção contra o frio. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

**Procedimentos de emergência**

: Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Tente parar a liberação de fluxo. Derrames de líquido podem causar fragilização nos materiais estruturais. Evitar descargas para a atmosfera.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

**Para contenção**

: Interromper o vazamento, se possível sem riscos.

**Métodos e material de contenção e limpeza.**

: Ventilar a área.

**7. Manuseio e armazenamento**

7.1. Precauções para manuseio seguro

**Perigos adicionais quando processado**

: Pode explodir durante o aquecimento.

**Precauções para manuseio seguro**

: Manusear e abrir recipiente com cuidado. Usar equipamento de proteção individual. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

**Medidas de higiene**

: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

**Uso seguro do produto**

: A substância precisa ser manipulada conforme bons procedimentos de higiene industrial e de segurança. Somente pessoal experientado e adequadamente instruído deverá lidar com gases pressurizados. Considere dispositivo(s) de alívio de pressão em instalações de gás. Assegure-se que o sistema de gás completo foi (ou está sendo regularmente) examinado quanto a vazamentos antes do uso. Não fume quando estiver lidando com o produto. Use apenas equipamento adequadamente especificado que seja adequado para este produto, sua pressão alimentada e temperatura. Em caso de dúvida, contate seu fornecedor de gás. Evitar a reabsorção de água, ácidos e álcalis. Não respire o gás. Evite liberar o produto ao ar.

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 4/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

<b>Manuseamento seguro dos recipientes de gás</b>	: Veja as instruções de manipulação do fornecedor com relação ao contêiner. Não permita retroalimentação no contêiner. Proteja cilindros contra danos físicos; não puxe, role, deslize ou deixe cair. Ao mover cilindros, mesmo em curta distância, use um carrinho (trole, carrinho de mão, etc.) destinado ao transporte de cilindros. Deixe as tampas protetoras de válvulas no local até que o cilindro tenha sido fixado ou em uma parede ou bancada ou colocado em um suporte de contêiner, estando pronto ao uso. Se o usuário tiver qualquer dificuldade na operação da válvula do cilindro, suspender o uso e contactar o fornecedor. Nunca tente consertar ou modificar válvulas do recipiente ou dispositivos de alívio de segurança. Válvulas danificadas deverão ser imediatamente comunicadas ao fornecedor. Mantenha as saídas das válvulas limpas e isentas de contaminantes, particularmente óleo e água. Substituir tampas de saída ou plugues e tampas de recipientes quando fornecidos tão logo o contêiner for desligado do equipamento. Fechar a válvula do recipiente após cada uso e quando vazio, mesmo se ainda estiver ligado ao equipamento. Nunca tente transferir gases de um cilindro/recipiente para outro. Nunca use dispositivos de chama direta ou de aquecimento elétrico para elevar a pressão de um recipiente. Não remova ou desfigure etiquetas providas pelo fornecedor para identificação do conteúdo dos cilindros. Reabsorção de água no contêiner precisa ser prevenida. Abrir a válvula lentamente para evitar choque de pressão.
7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades	
<b>Medidas técnicas</b>	: Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
<b>Condições de armazenamento</b>	: Conserve somente no recipiente original. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.
<b>Condições para armazenagem segura, inclusive quaisquer incompatibilidades.</b>	: Observe todos os regulamentos e exigências locais sobre a armazenagem de contêineres. Contêineres não deverão ser armazenados em condições que estimulem a corrosão. Protetores de válvulas ou tampas de contêineres deverão estar em seu lugar. Contêineres deverão ser armazenados na posição vertical e adequadamente presos para evitar sua queda. Contêineres armazenados deverão ser periodicamente examinados quanto ao estado geral e vazamentos. Mantenha o contêiner abaixo de 50°C em um local bem ventilado. Guardar contêineres em locais isentos de risco de incêndio e distantes de fontes de calor e ignição. Manter afastado de materiais combustíveis.
<b>Materiais para embalagem</b>	: Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

**8. Controle de exposição e proteção individual**

8.1. Parâmetros de controle

Informações adicionais : Nenhuma disponível.

8.2. Controles de exposição

**Controles apropriados de engenharia** : Prover ventilação geral e local adequada de escape. Detectores de oxigênio deverão ser usados quando gases asfixiantes puderem ser liberados. Sistemas pressurizados deverão ser regularmente examinados quanto a vazamentos. Considerar as autorizações de trabalho por exemplo para trabalhos de manutenção.**Controles de exposição ambiental** : Nenhum necessário.

8.3. Equipamento de proteção individual

**Equipamento de proteção individual** : Deverá ser realizada uma avaliação de risco e documentada em cada área de trabalho para avaliar os riscos relacionados ao uso do produto e para selecionar o EPI que esteja de acordo com o risco relevante. As seguintes recomendações deveriam ser consideradas: EPI conforme os padrões recomendados deverá ser escolhido.**Proteção para as mãos**

: Usar luvas isolantes de frio ao fazer transbordamentos ou interromper conexões de transferência. Padrão EN 511: Luvas isolantes de frio. Use luvas de trabalho quando manipular cilindro de gás. Padrão EN 388,- Luvas protetoras contra risco mecânico. luvas de proteção contra o frio.

**Proteção para os olhos**

: Use óculos e placa protetora do rosto no transbordamento ou ruptura de conexões de transferência. Padrão EN 166: Proteção pessoal para os olhos.

**Proteção para a pele e o corpo**

: Usar roupas de proteção adequada.

**Proteção respiratória**

: Aparelho de respiração autônomo (SCBA) ou tubo de ar positivo pressurizado com máscara devem ser usados em atmosferas deficientes de oxigênio. Aparelho de respiração autônomo, de ar comprimido, circuito aberto, com máscara para rosto inteiro. Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização.

**Proteção contra perigo térmico**

: Nada além das seções acima.

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 5/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

**9. Propriedades físicas e químicas**

## 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

<b>Estado físico</b>	: Gasoso
<b>Cor</b>	: Líquido incolor
<b>Odor</b>	: Inodoro
<b>Limiar de odor</b>	: O umbral do odor é subjetivo e inadequado para alertar sobre superexposição.
<b>pH</b>	: Não é aplicável para gases e suas misturas.
<b>Ponto de fusão</b>	: -210 °C
<b>Ponto de solidificação</b>	: -210 °C
<b>Ponto de ebulição</b>	: -196 °C
<b>Ponto de fulgor</b>	: Não é aplicável para gases e suas misturas.
<b>Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)</b>	: Não disponível
<b>Taxa de evaporação relativa (éter = 1)</b>	: Não é aplicável para gases e suas misturas.
<b>Inflamabilidade (sólido/gás)</b>	: Não disponível
<b>Limites de explosão</b>	: Não é inflamável.
<b>Pressão de vapor</b>	: Não aplicável.
<b>Densidade relativa do vapor a 20°C</b>	: Não aplicável.
<b>Densidade relativa</b>	: 0,8
<b>Densidade relativa do gás</b>	: 0,97
<b>Solubilidade</b>	: Água: 20 mg/l
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)</b>	: Não é aplicável para gases inorgânicos.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)</b>	: Não é aplicável para misturas de gás.
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	: Não é inflamável.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não aplicável.
<b>Viscosidade, cinemática</b>	: Não há dados confiáveis disponíveis.
<b>Viscosidade, dinâmica</b>	: Não há dados confiáveis disponíveis.
<b>Propriedades explosivas</b>	: Não aplicável.
<b>Propriedades oxidantes</b>	: Não aplicável.

## 9.2. Outras informações

**Grupo de gás** : Press. Gas (Ref. Liq.)**10. Estabilidade e reatividade**

<b>Estabilidade química</b>	: Estável em condições normais, Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor
<b>Condições a evitar</b>	: Evitar mistura em sistemas de instalações. Luz solar direta
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: Nenhum, Pode liberar gases tóxicos
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Materiais como aço carbono, aço carbono de baixa liga e plástico ficam fragilizados a baixas temperaturas, estando sujeitos a falhar. Usar materiais compatíveis com as condições criogênicas presentes em sistemas refrigerados de gás liquefeito, Para dados adicionais sobre compatibilidade ver a ISO 11114.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Nenhum, Estável sob condições normais de uso
<b>Reatividade</b>	: Sem perigo de reatividade, além dos efeitos descritos nas sub-seções abaixo

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 6/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

**11. Informações toxicológicas**

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

<b>Toxicidade aguda (oral)</b>	: Não disponível
<b>Toxicidade aguda (dérmica)</b>	: Não disponível
<b>Toxicidade aguda (inalação)</b>	: Não disponível
<b>Corrosão/irritação à pele</b>	: Não disponível pH: Não é aplicável para gases e suas misturas.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	: Não disponível pH: Não é aplicável para gases e suas misturas.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</b>	: Não disponível
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	: Não disponível
<b>Carcinogenicidade</b>	: Não disponível
<b>Toxicidade à reprodução</b>	: Não disponível
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única</b>	: Não disponível
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida</b>	: Não disponível
<b>Perigo por aspiração</b>	: Não disponível

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

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

**12. Informações ecológicas**

12.1. Toxicidade

<b>Ecologia - geral</b>	: Não há dados disponíveis.
<b>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</b>	: Não disponível
<b>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico</b>	: Não disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

<b>NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO, PHARGALIS 1 (7727-37-9)</b>	
Persistência e degradabilidade	Não há dados disponíveis.

12.3. Potencial bioacumulativo

<b>NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO, PHARGALIS 1 (7727-37-9)</b>	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	Não é aplicável para gases inorgânicos.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não é aplicável para misturas de gás.
Potencial bioacumulativo	Não há dados disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

<b>NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO, PHARGALIS 1 (7727-37-9)</b>	
Ecologia - solo	Em virtude de sua alta volatilidade, é improvável que o produto cause poluição do solo ou água. A separação no solo é improvável.

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 7/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

12.5. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Pode causar danos de congelamento à vegetação.  
Efeito sobre o aquecimento global : Nenhum.  
Efeitos sobre a camada de ozônio : Nenhum.

### 13. Considerações sobre destinação final

**Métodos de tratamento de resíduos** : Pode ser evacuado na atmosfera em um local bem ventilado. Não descarregue em qualquer lugar, onde o seu acúmulo possa ser perigoso. Devolver o produto não utilizado no cilindro original ao fornecedor.

**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.

**Informações adicionais** : Informações suplementares. Não reutilizar recipientes vazios.

### 14. Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

**Transporte terrestre**

*Agência Nacional de 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)** : 1977  
**Nome apropriado para embarque (RES 5232)** : NITROGÊNIO, LÍQUIDO REFRIGERADO  
**Classe (RES 5232)** : 2.2 - Gases não-inflamáveis, não-tóxicos  
**Número de Risco (Res 5232)** : 22 - Gás liquefeito refrigerado, asfíxiante  
**Provisão especial (Res 5232)** : 345,346

**Rótulos de perigo (Res 5232)**



**Painel de Segurança**



**Transporte marítimo**

**Nº ONU (IMDG)** : 1977  
**Nome apropriado para embarque (IMDG)** : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID  
**Classe (IMDG)** : 2 - Gases  
**Risco subsidiário (IMDG)** : 2.1 - Flammable gases, 8 - Corrosive substances, 5.1 - Oxidizing substances  
**EmS-No. (Fogo)** : F-C - FICHA TÉCNICA DE COMBATE A INCÊNDIO Charlie - GASES NÃO INFLAMÁVEIS  
**EmS-No. (Derramamento)** : S-V - FICHA TÉCNICA CONTRA DERRAMAMENTO Victor - GASES (NÃO INFLAMÁVEIS, NÃO TÓXICOS)  
**Poluente marinho (IMDG)** : Sim  
**Provisão especial (IMDG)** : 345,346,23,274,228

**Transporte aéreo**

**Nº ONU (IATA)** : 1977  
**Nome apropriado para embarque (IATA)** : Nitrogen, refrigerated liquid  
**Classe (IATA)** : 2  
**Perigos subsidiários (IATA)** : 2.1 - Flammable gases, 8 - Corrosive substances, 5.1 - Oxidizing substances

PRODUTO

**NITROGÊNIO LÍQUIDO REFRIGERADO,  
PHARGALIS 1**

Página: 8/8

Versão: 1.2

Data de revisão: 25/06/2020

**Provisão especial (IATA)** : A1,A2,A52

14.2 Outras informações

Precauções especiais para o transporte

: Evite transportar em veículos onde o espaço da carga não está separado da cabine do motorista,Assegure-se de que o motorista do carro esteja consciente dos potenciais de perigo da carga, e que saiba o que fazer em caso de acidente ou de uma emergência,Antes de transportar contêineres de produto:Assegure ventilação adequada,Assegure-se que os contêineres sejam firmemente amarrados,Assegure-se que a válvula do cilindro esteja fechada, não vazando,Assegure-se que a tampa ou plugue de descarga (quando existente) esteja adequadamente montado,Assegure-se que o dispositivo protetor da válvula (quando existente) esteja corretamente montado.

## 15. Informações sobre regulamentações

**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

Decreto Federal nº 96.044 de 18 de junho de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

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.

**Kenn-Nr.**

: 1351

## 16. Outras informações

ESCRITÓRIOS REGIONAIS		
ESTADO	CIDADE	TELEFONE
Bahia	Aratu	(71) 3296 8250
Espírito Santo	Vitória	(27) 3016-2700
Goiás	Aparecida de Goiânia	(62) 4017 2770
Minas Gerais	Contagem	(31) 3119 9200
Paraná	Curitiba	(41) 3386 8000
Pernambuco	Recife	(81) 3518 5800
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	(21) 2662 2363
Rio Grande do Sul	Canoas	(51) 3462 4300
São Paulo	Campinas	(19) 3781 3000
São Paulo	São Paulo	(11) 2948 9800
São Paulo	Sertãozinho	(16) 3946 8310

CENTROS DE PRODUÇÃO	
UNIDADE	TELEFONE
Araucária (PR)	(41) 3116-2700
Belford Roxo (RJ)	(21) 2662 2363
Cumbica (SP)	(11) 2085 4000
Jundiaí (SP)	(11) 4531-7800
Oxicap (SP)	(11) 4549 9300
Paulínia (SP)	(19) 3844 9010
S. José Campos (SP)	(12) 3906 5000
Suzano (SP)	(11) 4745 8725

**Abreviaturas e acrônimos**

: STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicidade específica para certos órgãos-alvo - Exposição Repetida (Crônica)

FISPQ AIR LIQUIDE

*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.*