

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Ref. nr : REACH Prereg 05-2117850029-43-0000 ; 05-2117850057-44-0000;
05-2114321254-62-0000

1.2. Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso : Para profissional usar apenas.

1.3. Pormenores acerca do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da Empresa : Tazzetti, S.A.U.
Calle Roma 2
28813 Torres de la Alameda - Madrid SPAIN
Tel : +34 91 886 30 99
Fax : +34 91 830 86 41

1.4. Número de telefone de emergência : 3356065184

2 Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação CE 67/548 ou CE 1999/45

Classe de Risco e Código de Categoria Regulamento CE 1272/2008 (CLP)

• **Perigos físicos** : Gases sob pressão - Gases liquefeitos - Atenção - (CLP : Press. Gas) - H280

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem CE 67/548 ou CE 1999/45

Regulamento de Rotulagem CE 1272/2008 (CLP)

• **Pictogramas de perigo**



Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

2 Identificação dos perigos /...

- **Pictogramas de perigo** : SGH04
- **Palavras-sinal** : Aviso
- **Frases de perigo** : H280 - Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.

- **Pictogramas (Frases de prudência)**



- **Frases de prudência**

- **Armazenagem**

- Armazenagem : P403 - Manter num local bem ventilado.
P410 - Manter ao abrigo da luz solar.

2.3. Outros perigos

Nenhum em condições normais.

3 Composição/informação sobre os componentes

Componentes : O produto é nao perigoso mas contem componentes perigosos.

Trifluoretano (R143a)	:	52 %	420-46-2	206-996-5	----	F+; R12
Pentafluoretano	:	44 %	354-33-6	206-557-8	----	provisNao classificado. (DSD)
1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a)	:	4 %	811-97-2	212-377-0	----	provisNao classificado. (DSD)

4 Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- **Inalação**

- Inalação : Em caso de paragem respiratória aplique respiração artificial. Recorra a um médico.
Em baixas concentrações pode ter efeitos narcotizantes.
Os sintomas podem ser: vertigens, dor de cabeça, náuseas e perda de coordenação.
Risco de asfixia em altas concentrações.
Se se verificar uma reacção negativa à exposição, retire imediatamente a vítima para local arejado.

- **Contacto com a pele e com os olhos**

- Contacto com a pele e com os olhos : As queimaduras resultantes do contacto com materiais quentes ou muito frios devem ser receber muita água fresca a baixa pressão durante 15 minutos.
Gás liquefeito refrigerado. O contacto com o produto pode causar queimaduras pelo frio ou enregelamento.

- **Ingestão**

- Ingestão : Não se prevê que possa constituir via para a exposição.

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

4 Primeiros socorros /...

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

5 Medidas de combate a incêndios

5.1. Medidas de extinção

- **Meios de extinção adequados** : Todos extinguir agentes pode ser utilizada.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Riscos específicos : O calor pode aumentar a pressão, rebentando contentores fechados, alargando a área em chamas e aumentando o risco de queimaduras e ferimentos.

Produtos perigosos da combustão : As temperaturas elevadas podem originar a libertação de gases perigosos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Tipo de inflamabilidade : O produto é nao inflamável.

Equipamento de protecção especial para o combate a incêndios : Não entre na área em chamas sem equipamento protector adequado, incluindo protecção respiratória.

Métodos específicos : Se possível eliminar a fuga do produto.
Pulverize com água o equipamento circundante para o arrefecer.

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais : Evacue e limite o acesso.
E necessário o uso de equipamento de protecção respiratória.
Garantir ventilação adequada.

6.2. Precauções ambientais

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais /...

Precauções ambientais : Tentar eliminar a fuga ou derrame.
Impedir a entrada do produto em esgotos, fossas, caves ou qualquer outro lugar onde sua acumulação possa ser perigosa.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Ventile a área.

6.4. Remissão para outras secções

7 Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Geral : Impedir a entrada de água no recipiente.
Não permitir o retorno do produto para o recipiente.
Utilizar somente equipamentos com especificação apropriada a este produto e à sua pressão e temperatura de fornecimento. Contactar o seu fornecedor de gás em caso de dúvidas.
Colocar o recipiente em local bem ventilado, a temperaturas inferiores a 50°C.
Seguir as instruções do fornecedor para o manuseamento do recipiente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

7.3. Utilizações finais específicas

8 Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.2. Limite de exposição ocupacional

Limite de exposição ocupacional : 1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : OEL (UK)-LTEL [ppm] : 1000
1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : NGV - [ppm] : 500
1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : NGV - [mg/m³] : 2000
1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : KTV - [ppm] : 750
1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : KTV - [mg/m³] : 3000
1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m³) : 1000

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

8 Controlo da exposição/protecção individual /...

1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : MAK (AU) Tagesmittelwert (mg/m³) : 4200

1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m³) : 16800

1,1,1,2-Tetrafluoretano (R 134a) : MAK (AU) Kurzzeitwerte (ml/m³) : 4000

OEL (UK)-LTEL [ppm] : 1000

9 Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**• Aspecto**

Estado físico a 20 °C : Gás.

Cor : Incolor.

• Cheiro

Cheiro : Quase imperceptível.

• limiar de odor**• pH**

pH : Não aplicável.

• Ponto de fusão / Ponto de congelação**• Ponto de ebulição inicial - intervalo de ebulição**

Ponto de ebulição [°C] : -47

• Ponto de inflamação

Ponto de inflamação [°C] : Não aplicável.

• Taxa de evaporação**• Inflamabilidade****• Limites de explosão (Inferiores - Superiores)**

Limites de explosão - Inferiores [%] : Não aplicável.

Limites de explosão - Superiores [%] : Não aplicável.

• Pressão do vapor

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

9 Propriedades físicas e químicas /...

Pressão do vapor [20°C]	: 11 bar(a)
• Densidade de vapor	
• Densidade relativa	
Densidade	: 3.4
• Solubilidade	
Solubilidade na água	: Não existem dados disponíveis.
• Coeficiente de partição : n-octanol / água	
• Temperatura de auto-inflamação	
Temperatura de auto-inflamação [°C]	: Não aplicável.
• Decomposição termica	
• Viscosidade	
• Propriedades explosivas	
• Propriedades oxidantes	
Reserva alcalino/ácida [g NaOH/100g]	: Não aplicável.
Temperatura crítica [°C]	: 72

10 Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Estabilidade e Reactividade : Estável em condições normais

10.2. Estabilidade

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

10.4. Condições a evitar

10.5. Materiais a evitar

Materiais a evitar : Alluminio

10.6. Produtos perigosos de decomposição

Produtos perigosos de decomposição : Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, libertando de gases tóxicos.

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

11 Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade grave : Pode causar sintomas de arritmia cardíaca e nervosismo.

Rato oral LD50 [mg/kg] : Não existem dados disponíveis.

12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

CL50-96 Horas - peixe [mg/l] : Não existem dados disponíveis.

12.2. Persistência - degradabilidade

12.3. Potencial de bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

12.6. Outros efeitos adversos

Precauções ambientais : Descargas em grande quantidade, podem contribuir para o efeito estufa.

Factor de aquecimento global [: 3800 CO₂=1]

13 Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Generalidades : Evitar a libertação para o ambiente.

Precauções especiais : Não descarregar em locais onde sua acumulação possa ser perigosa.
Contactar o seu fornecedor de gás em caso de duvidas.

14 Informações relativas ao transporte

14.1. No UN

No UN : 3337

14.2. Designação oficial para transporte

14.3. Classificação de perigo

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

14 Informações relativas ao transporte /...

19 Rotulagem ADR



ADR/RID : Grupo : A
Classe : 2

H.I. n° : 20

Designação oficial para transporte : GÁS REFRIGERANTE R 404A

14.4. Gruppo do embalaje

14.5. Danos para o meio ambiente

14.6. Precauções especiais para o usuário

14.7. Transporte a granel - Anexo II da Convenção Marpol 73/78 - IBC

15 Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/ legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Assegurar que todas as regulamentações nacionais ou locais são respeitadas.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006.

Directiva 2006/121/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006.

COMUNIDADES EUROPEIAS

Etiquetagem da CE

Simbolo(s) : Nenhum.

Frases R : Nenhum.

Frases S : Nenhum.

Outros : Nenhum.

15.2. Avaliação da segurança química

Data : 26 / 3 / 2011

R 404A

O conteúdo e formato desta FDS está em conformidade com a Directiva 2001/58/CE da Comissão CE.

16 Outras informações

Preparada por : Ivano BOSI

Fim do documento

Data : 26 / 3 / 2011