

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	COOGAR® 225
Nome Químico:	25% Dióxido de Carbono / 75% Argônio
Fórmula:	CO ₂ Ar
Sinônimos:	Gás para Solda
Nome do fabricante:	Air Products Brasil LTDA
Endereço:	Rua João Cardoso dos Santos, 741 – Vila Industrial 08770-030 - Mogi das Cruzes – SP
Informação do Produto:	0800-19-0900
Telefone para Emergências:	0800-19-0900

2 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

<i>Composição</i>	<i>N° CAS</i>	<i>Concentração (%)</i>
Argônio	74440-37-1	75%
Dióxido de Carbono	124-38-9	25%

3 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

VISÃO GERAL SOBRE EMERGÊNCIA

O COOGAR® 225 é um gás não tóxico, inodoro, incolor, não inflamável acondicionado em cilindros a alta pressão. Pode causar uma sufocação rápida quando as concentrações são suficientes para reduzir os níveis de Oxigênio abaixo de 19,5%. Pode ser necessário o uso de Equipamento de Proteção Respiratória (EPR). É mais pesado do que ar e pode se concentrar em áreas baixas.

EFEITOS AGUDOS POTENCIAIS À SAÚDE:

FISPQ N°: 1104	Revisão n°1 Junho/2015	Página 1/7
----------------	---------------------------	---------------



Rotas De Exposição

INALAÇÃO: Asfixiante simples. O COOGAR® 225 não é tóxico, mas pode causar sufocação através da redução de Oxigênio no ar. Exposição a atmosferas deficientes em Oxigênio (menos de 19,5%) pode causar tonturas, náuseas, vômito, perda de consciência e morte. Concentrações muito baixas de Oxigênio (menos de 12%) podem provocar a inconsciência inadvertida seguida de morte.

CONTATO COM OS OLHOS: Nenhum efeito adverso

CONTATO COM A PELE: Nenhum efeito adverso

INFORMAÇÕES SOBRE A EXPOSIÇÃO:

ROTA DE ENTRADA: inalação

EFEITO: Asfixia (sufocamento)

SINTOMAS: Nenhum

CONDIÇÕES MÉDICAS AGRAVADAS PELA SUPEREXPOSIÇÃO: Nenhuma

CARCINOGENICIDADE POTENCIAL: Os componentes do COOGAR® 225 não estão listados como carcinogênicos ou carcinogênicos potenciais pela NTP, IARC ou OSHA Subparte Z.

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

INALAÇÃO: Pessoas que estejam conscientes devem ser atendidas e removidas para área não contaminada e respirar o ar livre. Pessoas que estejam inconscientes devem ser removidas para área não-contaminada e ser atendidas com respiração boca-a-boca e Oxigênio suplementar. Remover do local contaminado é o mais importante.

ATENÇÃO: O PESSOAL DE RESGATE DEVE ESTAR EQUIPADO COM EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (EPR) PARA PREVENIR EXPOSIÇÃO ACIDENTAL.

CONTATO COM OS OLHOS: Não carece de tratamento. **CONTATO**

COM A PELE: Não carece de tratamento.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIO DE EXTINÇÃO APROPRIADO: O COOGAR® 225 não é inflamável e não alimenta a combustão. Usar um meio adequado de extinção para o incêndio ao redor.

INSTRUÇÕES ESPECIAIS PARA COMBATE AO FOGO: O COOGAR® 225 é um asfixiante simples. Se possível, remover os cilindros de COOGAR® 225 da área onde há fogo ou resfria-los com água. Equipamento de proteção respiratória pode ser necessário para a equipe do resgate.



RISCOS INCOMUNS DE FOGO OU EXPLOSÃO: Sob exposição a calor intenso ou chama, o cilindro liberará o produto rapidamente ou sofrerá ruptura violenta. A maioria dos cilindros é projetada para liberar o conteúdo quando exposta a temperaturas elevadas. Pode haver formação de pressão no cilindro devido ao aquecimento e caso haja falha no funcionamento do equipamento de alívio de pressão, pode haver ruptura do cilindro.

PRODUTO DE COMBUSTÃO PERIGOSA: Nenhum conhecido.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

MEDIDAS A SEREM TOMADAS SE MATERIAL FOR LIBERADO OU VAZAR

Evacuar da área afetada toda a equipe. Melhorar a ventilação na área e monitorar o nível de Oxigênio. Usar Equipamento de Proteção Respiratória (EPR). Caso o vazamento seja proveniente do cilindro ou sua válvula, ligar para o telefone de emergência da Air Products. Se o vazamento for no sistema do usuário, fechar a válvula do cilindro e liberar a pressão do sistema antes de iniciar qualquer tipo de reparo.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Não deixar cair, rolar ou arrastar o cilindro. Usar um carrinho manual projetado para movimentação do cilindro. Nunca tentar erguer um cilindro pelo seu capacete. Manter os cilindros seguros permanentemente durante seu uso. Usar um regulador redutor de pressão ou válvula de controle à parte para descarregar o gás de modo seguro do cilindro. Usar uma válvula de retenção para prevenir fluxo reverso para dentro do cilindro. Não esquentar o cilindro para aumentar a pressão ou acelerar a descarga. Caso o usuário tenha qualquer dificuldade ao operar a válvula do cilindro deve parar e contatar o fornecedor. Nunca inserir um objeto (ex. chave inglesa, chave de fenda, pé de cabra etc.) nas aberturas do capacete da válvula. Ao fazer isto, pode danificar a válvula e causar um vazamento. Usar chave com correia ajustável para remover tampas apertadas demais ou enferrujadas.

Os componentes desta mistura são compatíveis com a maior parte dos materiais de construção. Deve-se levar em consideração as exigências de pressão ao selecionar materiais e projetos de sistemas.



ARMAZENAMENTO

Os cilindros devem ser armazenados de forma vertical em área bem ventilada, segura, protegida das ações do tempo. As temperaturas da área de armazenamento não devem exceder 52°C (125°F) e a área não deve conter materiais combustíveis. O armazenamento deve ser feito longe de áreas de grande movimento e das saídas de emergência. Evitar áreas onde sal ou outros materiais corrosivos estejam presentes. O capacete de proteção da válvula e os lacres de saída da válvula devem permanecer nos cilindros quando não estão conectados para uso. Separar os cilindros cheios dos vazios. Evitar excesso de estoque e tempo de armazenamento. Usar sistema de estoque "first-in, first-out" (primeiro a entrar, primeiro a sair). Manter bons registros de inventário.

PRECAUÇÕES ESPECIAIS

Sempre manusear e armazenar gás comprimido de acordo com a Associação de Gás Comprimido, Inc., panfleto GCA P-1, Manuseio Seguro de Gases Comprimidos em Cilindros. Regulamentações locais poderão exigir equipamento específico para armazenamento ou uso.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CONTROLES DE ENGENHARIA

Fornecer boa ventilação e/ou exaustão local para prevenir acúmulo de altas concentrações de gás. O nível de Oxigênio na área de trabalho deve ser monitorado para garantir que não seja abaixo de 19,5%.

PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Uso Geral: Nenhum necessário

Uso de Emergência: Usar Equipamento de Proteção Respiratória (EPR) ou linha de ar com pressão positiva com máscara e equipamento de fuga em áreas onde a concentração do Oxigênio for menor do que 19,5%. Respiradores purificadores de ar não fornecem proteção.

OUTROS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO: Sapatos de segurança, luvas de raspa e óculos de segurança são recomendados ao manusear cilindros.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

FISPQ N°: 1104	Revisão nº1 Junho/2015	Página 4/7
----------------	---------------------------	---------------



APARÊNCIA, ODOR E ESTADO: Gás incolor.

ODOR: Inodoro.

	ARGÔNIO	DIÓXIDO DE CARBONO
PESO MOLECULAR	39,95	44,01
PONTO DE EBULIÇÃO (1 Atm)	-302.2 °F	-109.3 °F
DENSIDADE RELATIVA (Ar = 1)	1.38	1.52
PONTO DE CONGELAMENTO	-308.79 °F	-69.97 °F
PRESSÃO DE VAPOR a 21,1°C / 70°F (1 Atm)	Não aplicável	
DENSIDADE DE GÁS a 21,1°C / 70°F (1 Atm)	0.103 lb/ft ³	0.114 lb/ft ³
TAXA DE EVAPORAÇÃO	Gás, nas condições normais de pressão e temperatura	
SOLUBILIDADE EM ÁGUA		
VOLUME ESPECÍFICO a 21,1°C / 70°F (1 Atm)	9.71 ft ³ /lb	8.74 ft ³ /lb

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

ESTABILIDADE QUÍMICA: Estável.

CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS: Nenhuma.

INCOMPATIBILIDADES (materiais a serem evitados): Nenhum.

REATIVIDADE

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSA: Nenhum

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA: Não ocorrerá

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

O COOGAR® 500 SG não é tóxico. Os componentes da mistura são asfixiantes simples.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Os componentes desta mistura podem ser encontrados na atmosfera. Nenhum efeito ecológico adverso é esperado. Nenhum dos componentes do COOGAR® 225 contém qualquer material destruidor da camada de ozônio Classe I ou Classe II (40 CFR Parte 82). Nenhum dos componentes desta mistura está listado como poluente marinho pela DOT (49 CFR Parte 171).

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

PRODUTO NÃO USADO/CONTÊNER VAZIO: Retornar cilindro e produto não usado ao fornecedor. Não tentar descartar resíduo ou quantidade não usada.

MÉTODO DE DESCARTE DE RESÍDUO: Para descarte de emergência, descartar vagarosamente para a atmosfera, em área bem ventilada ou área externa.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

DOT NOME DE EMBARQUE: Gás comprimido N.O.S. (Argônio, Dióxido de Carbono)

CLASSE DE RISCO DOT: 2.2

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO: ONU 1956

RÓTULO DE EMBARQUE: Gás não inflamável **QUANTIDADE**

REPORTÁVEL DO PRODUTO: Nenhuma

INFORMAÇÕES ESPECIAIS PARA EMBARQUE: Transportar de modo seguro, em posição vertical e em caminhão bem ventilado. Nunca transportar em compartimento de passageiros ou veículo fechado.

15 REGULAMENTAÇÕES

EPA – AGÊNCIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

CERCLA: Atendimento ambiental abrangente, Compensação e Ato de Credibilidade de 1980 (na 40 CFR Parte 302.4)

Quantidade Reportável (RQ) CERCLA: Nenhuma

TÍTULO SARA III: Emenda de Superfundo e Ato de Re-autorização de 1986

SEÇÃO 302/304: Requer planejamento de emergência sobre quantidades planejadas de limite de tolerância (TPQ) e relatório de liberação baseado em quantidades relatáveis (RQ) de substâncias EPA extremamente perigosas (40 CFR Parte 355)

Os componentes desta mistura não estão listados como substâncias extremamente perigosas.

Quantidade Planejada de Limite de Tolerância (TPQ): nenhuma



SEÇÕES 311/312: Relatório de Substâncias Químicas (40 CFR Parte 370)

SAÚDE IMEDIATA:	Não	PRESSÃO:	Sim
SAÚDE POSTERIOR:	Não	REATIVIDADE:	Não
		FOGO:	Não

SEÇÃO 313: Relatório de Liberação de Substância Tóxica (40 CFR Parte 372) Esta mistura não necessita de relatório sob Seção 313

40 CFR Parte 68: Os Programas de Gerenciamento de Risco para Prevenção de Liberação Acidental de Substâncias Químicas: Requer o desenvolvimento e implementação dos programas de gerenciamento de risco nas áreas de produção, uso, armazenamento ou também o manuseio de substâncias regulamentadas em quantidades que excedam limites de tolerância especificados.

Os componentes desta mistura não estão listados como substâncias regulamentadas.

TSCA: Ato de Controle de Substância Tóxica: O COOGAR® 225 não está listado no inventário TSCA.

OSHA – SEGURANÇA OCUPACIONAL E ADMINISTRAÇÃO DE SAÚDE

29 CFR Parte 1910.119: Gerenciamento de Segurança de Processo de Substâncias Químicas Altamente Perigosas. Necessita de áreas para desenvolver um programa de gerenciamento de segurança de processo baseado nas Quantidades de Limite de Segurança (TQ) de substâncias químicas altamente perigosas.

Os componentes desta mistura não estão listados no Apêndice A como substâncias químicas altamente perigosas.

REGULAMENTAÇÕES ESTADUAIS:

Conforme legislação brasileira

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

TAXAS NFPA:

Saúde:	= 0	Saúde:	= 0
Inflamabilidade:	= 0	Inflamabilidade:	= 0
Reatividade:	= 0	Reatividade:	= 0
Especial:	= AS* (AGC recomenda este para designar um asfixiante simples)		

TAXAS HMIS:

Saúde:	= 0	Saúde:	= 0
Inflamabilidade:	= 0	Inflamabilidade:	= 0
Reatividade:	= 0	Reatividade:	= 0
Especial:	= AS* (AGC recomenda este para designar um asfixiante simples)		