

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 1 /12

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	MAPP PRO
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Gás para solda e brasagem RLX PRO
Código do produto:	
Importado e distribuído por:	RLX FLUOROCHEMICAL IMPORTADORA E EXPORTADORA Rod. BR 101 – KM 116 – Armazém 3136 – Salseiros – Itajaí/SC – CEP: 88317-000
Telefone para contato:	(51)3516-9479
Telefone para emergências:	(51)3516-9479

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Este material é classificado como perigoso segundo o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS).
Sistema de classificação utilizado:	A classificação deste produto foi efetuada em conformidade com a norma NBR14725-2.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Não aplicável
Elementos apropriados da rotulagem	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	ATENÇÃO, PERIGO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 2 /12

Frases de perigo:	H220: Gases Inflamáveis, categoria 1. H280: Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor
Frases de precaução:	P210: Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes – Não fume; P337: Vazamento de gás com chamas: Não apague, a menos que se possa conter o vazamento com segurança; P410+P403: Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico:	Mistura de gases Dimetil Éter, Propano e Propileno
Sinônimo:	MAPP PRO
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não aplicável

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

	Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Dimetil - Éter	36 - 44 %	115-10-6
	Propano	18 – 22 %	74-98-6
	Propileno	36 – 44 %	115-07-1

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 3 /12

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS	
Inalação:	Tomar ar fresco. Administrar oxigênio ou respiração artificial se necessário. Procure imediatamente auxílio médico.
Contato com a pele:	Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afetada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelamento, não se deve retirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem estourar, pois aumentaria o risco de infecção.
Contato com os olhos:	Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afetado esfregue ou feche os olhos. Em todos os casos, depois da lavagem, deve-se consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.
Ingestão:	O risco de ingestão é extremamente baixo. Busque auxílio médico em caso de ingestão ou exposição oral.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Este produto possui sufocamento simples e efeitos anestésicos. Concentrações abaixo de 10%, causam apenas tonturas leves; Exposição a altas concentrações pode ocasionar perda de consciência e asfixia.
Notas para o médico:	Não aplicável.
5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO	
Meios de extinção:	Utilizar pó químico seco, espuma, dióxido de carbono ou jatos de água em forma de neblina. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Gás extremamente inflamável, sua combinação com ar forma uma mistura explosiva. Perigo de fogo e explosão quando exposto ao calor, fagulhas ou chama. O vapor é mais pesado do que o ar e pode se deslocar até um ponto de ignição. O cilindro poderá explodir se exposto ao calor ou chama. Se for seguro interrompa o fluxo de gás e permita que a chama continue queimando. Apagar a chama antes de interromper o fluxo pode causar a formação de misturas explosivas. Em alguns casos é preferível permitir que a chama continue a queimar. Em caso de contato com outros oxidantes, pode ocorrer reação química violenta.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 4 /12

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	<p>Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protetora completa e equipamento de respiração, isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.</p> <p>Corte o suprimento de gás. Se você não puder cortar a fonte de gás, não será permitido apagar o vazamento de chama. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI).</p>
--	--

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole a área num raio de 800 metros, no mínimo e afaste os curiosos.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas. Caso o vazamento seja no cilindro ou válvula do cilindro, contate o telefone de emergência aqui relacionado. Monitorar o nível de oxigênio. Eliminar as cargas eletrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar eletricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.
Precauções ao meio ambiente:	Interrompa o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. De uma maneira aceitável descarte o resíduo, recipiente ou invólucro de acordo com as legislações locais, estaduais e Federais. Em caso de dúvidas, consultar o fornecedor.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Evacue e ventile a área. Interrompa o fluxo do vazamento, se possível e remova fontes de calor.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 5 /12

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não aplicável
--	---------------

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO	
Medidas técnicas apropriadas para o manuseio	
Precauções para manuseio seguro:	O operador deverá ser treinado de acordo com as práticas de segurança e observar estritamente as regras da operação. Manusear o produto em local bem ventilado. Não é possível usar equipamentos ou ferramentas mecânicas que produzam faíscas com facilidade. Usar EPI apropriado; Usar proteção respiratória adequada quando houver risco potencial de exposição, acima dos limites estabelecidos; Evitar contato direto com o produto; Manter o produto longe de fontes de ignição.
Medidas de higiene:	Não coma, beba ou fume durante a manipulação deste produto. Manter identificação, ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	
Prevenção de incêndio e explosão:	Manusear em locais bem ventilados, preferencialmente através de extração localizada. Controlar totalmente os focos de ignição e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Manusear a velocidades lentas para evitar a criação de cargas eletrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas eletrostáticas, assegurar uma perfeita ligação equipotencial. Utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferencialmente roupa de algodão e calçado condutor. Não permitir que a temperatura ambiente ultrapasse 50°C. Armazenar os cilindros cheios separadamente dos vazios, afastados 6m dos gases inflamáveis. Evite locais úmidos e próximo de produtos incompatíveis, pois pode reagir violentamente com agentes oxidantes, halogênios e ácidos.
Condições adequadas:	Evitar fontes de calor, radiação, eletricidade estática e o contato com alimentos.
Materiais para embalagens:	Não aplicável

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 6 /12

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL	
Parâmetros de controle	
Limites de exposição ocupacional:	AMÉRICA TLV-TWA:300 mg/m3.
Indicadores biológicos:	Não aplicável
Outros limites e valores:	Não aplicável
Medidas de controle de engenharia:	Use ventilação de escape local para manter as concentrações aéreas abaixo do TLV adequado. Equipamentos respiratórios devem ser utilizados em casos de ventilação insuficiente ou onde os procedimentos operacionais o exijam. Os controles de engenharia também precisam manter as concentrações de gás, vapor ou poeira abaixo de quaisquer limites explosivos. Use equipamento de ventilação à prova de explosão.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Proteção obrigatória dos olhos. Utilizar óculos panorâmico, com protetor lateral, contra respingos de líquidos. Use máscara de proteção de face se existir risco de exposição ao líquido.
Proteção da pele e do corpo:	MÃOS: Proteção obrigatória das mãos. Usar luvas resistentes para produtos químicos. CORPO: Use roupas protetoras adequadas para evitar o contato com a pele. Roupas antiestáticas.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 7 /12

	PÉS: Não aplicável.
Proteção respiratória:	Use máscara com filtro para vapores orgânicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Gás liquefeito, incolor
Odor e limite de odor:	Leve odor éter, odor adicionado de enxofre
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível
Ponto de fulgor:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido; gás):	Gás extremamente inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Solubilidade(s):	Ligeiramente solúvel em água
Coeficiente de partição – n-	Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 8 /12

octanol/água:	
Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não aplicável
Outras informações:	Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Estável a temperatura e pressões normais.
Possibilidade de reações perigosas:	Sob as condições normais de utilização e armazenamento não polimerizará.
Condições a serem evitadas:	Evite todas as fontes de ignição: calor, faíscas, chama aberta. Evite a luz solar, ar úmido. Evite o extremo temperaturas de descarga, choque ou vibração, e estática.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, halogênio.
Produtos perigosos da decomposição:	Dióxido de carbono, monóxido de carbono

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Prejudicial se inalado. Os principais sintomas associados à asfixia simples são dor de cabeça, náusea, tontura, incoordenação, dificuldades respiratórias, perda de consciência e possivelmente morte relacionada à anoxia. Este produto não é irritante, mas há possibilidade de queimaduras de gelo em contato com o gás liquefeito.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 9 /12

Mutagenicidade em células germinativas:	Sem efeitos conhecidos de mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	Nenhum dos componentes presentes neste material em concentrações iguais ou maiores do que 0,1% são listados por IARC, NTP, OSHA OU ACGIH como cancerígeno.
Toxicidade à reprodução:	Sem efeitos reprodutivos conhecidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo.
Perigo por aspiração:	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Sem dados do produto avaliado. A descarga no ambiente deve ser evitada
Persistência e degradabilidade:	Não disponível
Potencial bioacumulativo:	Não disponível
Mobilidade no solo:	Não disponível
Outros efeitos adversos:	Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 10 /12

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL	
Métodos recomendados para destinação final	
Produto:	Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação. No caso da embalagem ter estado em contato direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto. Não se aconselha seu vazamento em cursos de água.
Restos de produtos:	Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação. Não se aconselha seu vazamento em cursos de água.
Embalagem usada:	No caso da embalagem ter estado em contato direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE	
Regulamentações nacionais e internacionais	
Terrestre:	Em aplicação da Resolução nº 5232/2016:
Número ONU:	UN 1077
Nome apropriado para embarque:	GÁS INFLAMÁVEL, LIQUEFEITO, N.E.
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	-
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	P200
Hidroviário:	Em aplicação da IMDG 38-16:
Número ONU:	UN 1077

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 11 /12

Nome apropriado para embarque:	GÁS INFLAMÁVEL, LIQUEFEITO, N.E.
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	-
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	P200
Perigo ao meio ambiente:	Não
Aéreo:	Em aplicação da IATA/ICAO:
Número ONU:	UN 1077
Nome apropriado para embarque:	GÁS INFLAMÁVEL, LIQUEFEITO, N.E.
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	-
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	P200
Medidas e condições específicas de precaução:	Não disponível
Regulamentações adicionais:	Não disponível

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	É recomendado utilizar a informação recompilada nesta FISPQ como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objetivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de
---	---



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: MAPP PRO

Revisão: 01

Data: 10/11/2022

Página: 12 /12

	riscos para o manuseio, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.
--	---

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

FISPO elaborada em conformidade com a NBR 14725-4:2014.

Legendas e abreviaturas:

(IMDG): Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.

(IATA): Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO): Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO): Demanda química de oxigênio

(DBO5): Demanda biológica de oxigênio aos 5 dias

(BCF): Fator de bioconcentração

(DL50): Dose letal 50

(CL50): Concentração letal 50

(EC50): Concentração efetiva 50

(Log POW): logaritmo coeficiente partição octanol-água

(Koc): coeficiente de partição do carbono orgânico

A RLX Refrigerants LLC acredita que as informações e recomendações contidas neste documento (incluindo dados e declarações são precisas na data deste documento. **NENHUMA GARANTIA DE ADEQUAÇÃO PARA QUALQUER PROPÓSITO PARTICULAR, GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO, OU QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, É FEITA EM RELAÇÃO A INFORMAÇÕES FORNECIDAS AQUI.** As informações fornecidas neste documento referem-se apenas ao produto específico designado e podem não ser válidas quando tal produto for usado em combinação com quaisquer outros métodos de uso do produto e as informações aqui referidas estão além do controle da RLX Refrigerantes A RLX Refrigerants isenta-se expressamente de toda e qualquer responsabilidade quanto a quaisquer resultados obtidos ou decorrentes de qualquer uso do produto ou confiança em tais informações.