	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL® RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 1/9	21/12/16


Unid. Acrilonitril	Unid. Monómeros	Unid. Cianeto	Unid. Fertilizantes	Unid. Plásticos	Unid. Estireno	Unid. Poliestireno	Unid. Filmes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Camaçari	Candeias	Candeias	Candeias	Candeias	Cubatão	<input type="checkbox"/> S. J. Campos	<input type="checkbox"/> Montenegro
<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S.B. Campo	<input type="checkbox"/> Camaçari	<input type="checkbox"/> Guarujá	<input type="checkbox"/> S. B. Campo
		<input type="checkbox"/> Camaçari	<input type="checkbox"/> Varginha	<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S. Paulo	<input type="checkbox"/> S. Paulo
			<input type="checkbox"/> Luiz Eduardo				
			<input type="checkbox"/> Campo Verde				

Referência Norma Externa:  SIM  NÃO

Norma Referenciada: NBR 14725 da ABNT	Versão: 4
---------------------------------------	-----------

Histórico de Revisão:

VERSÃO	DATA DE PUBLICAÇÃO	ALTERAÇÕES
3	10/12/2012	Adequação de formatação interna
3	10/12/2012	Adequação a ABNT NBR 14725 – 1 a 4 modulo de Outubro de 2010 – Inclusão do pictograma
4	25/11/2016	Adequação a ABNT NBR 14725-4:2014
5	21/12/2016	Adequação a ABNT NBR 14725-4:2014

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 2/9	21/12/16

## 1 – Identificação do produto da empresa

Produto:	Polimetacrilato de Metila
Fabricante:	Unigel Plásticos S/A
Endereço:	Fazenda Caroba s/n Candeias, BA – Brasil - 43.813-300
Telefone:	(71) 3878-6532
Telefones para emergências:	(71) 3878-6633 / 0800-2843565
E-mail:	deiviti.caetano@unigel.com.br

## 2 – Identificação de perigos


Classificação de perigo do produto:	Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

## Elementos apropriados da rotulagem

Recomendações de precaução:	de Lave as mãos após o manuseio do produto. Durante o manuseio do produto, não beba, coma ou fume. Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o manuseio do produto. Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio. Armazene o produto em local adequado. Em caso de emergência, proceda conforme indicações da FISPQ.
-----------------------------	--

## 3 - Composição e Informações sobre os Ingredientes

Substância:	
Nome químico comum ou nome técnico:	Polimetacrilato de Metila
Sinônimo:	PMMA; Poli(metil metacrilato)
Número de registro	9011-14-7

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 3/9	21/12/16

CAS:

Impurezas que contribuam para o perigo:

Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

#### 4 - Medidas de Primeiros-Socorros

Inalação:

Remova a pessoa exposta para local ventilado.

Contato com a pele:

Lave a área afetada com muita água. Se a irritação na pele continuar, procure por assistência médica. Leve esta FISPQ. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

No caso de irritação, lave os olhos com muita água. Se os sintomas persistirem, procure por assistência médica. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

Não é uma rota normal de exposição. Não tente induzir ao vômito sem procurar por um médico. Procure a assistência médica. Leve esta FISPQ.

Sistemas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode provocar irritação leve à pele com vermelhidão. Pode provocar irritação leve aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão.

Notas para o médico:

Não é específico, mas o polímero fundido pode causar queimadura e grudar na pele. Não tente tirar o polímero queimado, pois poderá piorar a queimadura. Resfrie a área afetada com água e gelo. Um médico deve remover o plástico e tratar a queimadura.

#### 5 - Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção:

Usar dióxido de carbono, spray de água, espuma ou pó químico.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Em caso de fogo, a decomposição térmica ou combustão podem gerar vapores de monômero, monóxido de carbono e dióxido de carbono.


Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

#### 6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

##### Precauções pessoais

**Para o pessoal que não** Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário,

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 4/9	21/12/16

**faz parte dos serviços de emergência:** utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para pessoal de serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de segurança ou protetor facial, luvas resistentes a produtos químicos, roupas apropriadas (camisa de manga compridas calça ou macacão) e calçado de segurança. Em casos de manipulação do produto na forma de pós, recomenda-se a utilização de máscaras com filtros contra poeiras para se evitar a inalação.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7 - Manuseio e Armazenamento

**Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Prevenir o contato com os olhos e a pele. Evite contato com materiais incompatíveis. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Medidas de higiene:** Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade


**Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

**Condições adequadas:** Armazenar o produto preferencialmente em um lugar fresco e ventilado. Mantenha a embalagem original. Armazene longe de fontes de ignição. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

## 8 - Controle de Exposição e Proteção Individual

### Parâmetros de controle

**Limites de exposição ocupacional:** Não estabelecido

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 5/9	21/12/16

Indicadores Biológicos: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança ou protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Roupas apropriadas (camisa de manga comprida calça ou macacão), calçado de segurança e luvas resistentes a produtos químicos para prevenir o contato com a pele.

Proteção respiratória: Para produto na forma de pellet não é geralmente requerido se manipulado em áreas ventiladas. Para manipulação de produto na forma de pó, máscaras com filtros contra poeiras podem ser requeridas para evitar inalação.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

### 9 - Propriedades Físicas e Químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor): Sólido (pellets ou pó) transparente ou colorido

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível


Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: > 150°C

Ponto de fulgor: > 250°C

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 6/9	21/12/16


Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Insolúvel em água.
Coeficiente de partição:	Não Disponível
Temperatura de autoignição:	304°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade específica: 1,19 g/cm <sup>3</sup> .

#### 10 - Estabilidade e Reatividade

Estabilidade e reatividade:	O material é estável sob as condições recomendadas de manuseio e armazenamento.
Possibilidade de reações perigosas:	Não disponível.
Condições a serem evitadas:	Evite contato com chama e fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos e bases fortes, agentes oxidantes e solventes polares como ésteres, cetonas e clorados podem atacar o polímero.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica pode produzir óxidos de carbono. Alguns monômeros acrílicos podem ser liberados.

#### 11 - Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação à pele:	Pode provocar irritação leve à pele com vermelhidão.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Pode provocar irritação leve aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não classificado como sensibilizante à pele e não é esperado que provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico. Estudo de mutagenicidade realizado em células de

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 7/9	21/12/16

mamífero apresentou resultado negativo.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: O contato direto com o produto pode causar leve irritação respiratória com tosse e espirros, por efeitos mecânicos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12 - Informações Ecológicas

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.


Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 – Considerações sobre Destinação Final

### Métodos recomendados para destinação final

Produto: Informação da disposição do produto é válida apenas para produtos fornecidos pela Unigel Plásticos. O produto a ser descartado é considerado um não perigoso conforme a norma ABNT NBR 10004.  
Esforço para reciclar o material deve ser feito. Se não for possível reciclar, o material poderá ser incinerado de acordo com todos os regulamentos locais, estaduais ou federais aplicáveis.

## 14 - Informações sobre Transporte

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 8/9	21/12/16

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre:	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Aérea:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.


### 15 – Informações sobre Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

### 16 – Outras informações:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas



	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 9/9	21/12/16

indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto.

Para atualização e informações adicionais recorrer a Unigel Plásticos área de Higiene Ocupacional, tel. (71) 3878-6525.

FISPQ revisada em dezembro de 2016.

**Legendas e abreviaturas:**

CAS – Chemical Abstracts Service

ONU – Organização das Nações Unidas

**Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs<sup>®</sup> and BEIs<sup>®</sup>: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs<sup>®</sup>) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs<sup>®</sup>). Cincinnati-USA, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite<sup>™</sup> para Microsoft<sup>®</sup> Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Dezembro, 2016.


IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em:

	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS		HIG.F. 54	
	ACRIGEL <sup>®</sup> RESINA PMMA		Ver.: 5	
			Fl. 10/9	21/12/16

Dezembro, 2016.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Dezembro, 2016.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Dezembro, 2016.