1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificação do produto

Nome do produto: Imacarbo READY
Outras maneiras de identificação: Polyacrylic Acid

INCI NAME: CARBOMER **CAS NUMBER**: 9003 01 4
AMINOMETHYL PROPANOL **CAS NUMBER:**124-68-5
Usos recomendados: Cosméticos e industrial
Restrições de uso: Ausência de registros pertinente

1.2. Identificação da empresa

Empresa/Fornecedor: Imagraf Indústria Química Ltda.
Endereço: Rua D'Oro, 201, JD. Cruzeiro, Mairinque - SP, CEP 18120-000, Brasil
Telefone:+55 (11) 4246-0240
Vendas nacionais: vendas@imagrafbrasil.com.br
Internacionais: mcgraaff@imagrafbrasil.com.br

Telefone de emergência: +55 (11) 4246-0240

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS da substância/mistura ou outra informação nacional ou regional;
Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725:2023

2.2 **Elementos de rotulagem do GHS**

Pictograma:	Não aplicável
Advertências de perigo:	Não aplicável
Palavra de advertência:	Não aplicável
Declaração de precaução:	P261 Evite respirar poeira/fumos/gases/névoa/vapores/aerossóis. P262 Não entre em contato com os olhos, a pele ou a roupa P102 Manter fora do alcance das crianças. P264 Lava-se completamente após o manuseio. P280 Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/proteção facial. P305 + P351 + P338 se entrar em contato com olhos: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Em caso de uso de lentes de contato, remova se fácil for e continue enxaguando. P337 + P313 Se a irritação ocular persistir: Consulte um médico P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a regulamentação nacional
2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação GHS:	Pode formar concentrações combustíveis de poeiras no ar.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância:
Não aplicável

3.2 Mistura:
Nome químico ou comum: Homopolímero Acrílico

NAME INCI	CAS NUMBER	CONCENTRAÇÂO
Acetato de etila	141-78-6	<0.45%
Ciclohexano	110-82-7	<0.45%
Ácido acrílico	79-10-7	<0.10%

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1Descrição das medidas necessárias rotas de exposição

Inalação: Remova a vítima para o local de ar fresco imediatamente; se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Caso haja parada respiratória, aplique respiração artificial e continue até que a vítima recupere a respiração. Procure assistência médica imediatamente

Contato com a pele: Lave a área com água e sabão. Caso ocorra irritação na pele, procure assistência médica imediatamente

Contato com os olhos: A água (umidade) faz este produto inchar, formando um filme gelatinoso de difícil remoção. Sendo assim, em caso de contato, lave os olhos imediatamente com solução salina a 1% por cinco minutos, mantendo a pálpebra aberta. Caso a solução salina não esteja disponível, enxágue com água limpa e abundante por 15 minutos. É de suma importância procurar assistência médica imediatamente. Além disso, qualquer material que entre em contato com os olhos deve ser lavado imediatamente. Se possível, remova as lentes de contato antes de lavar.

Ingestão: Em caso de ingestão do produto, não induza o vômito. Mantenha a pessoa calma e em repouso. Procure assistência médica imediatamente. Segue as orientações do profissional.

4.2 Sintomas mais importantes, agudos ou tardios: Os sintomas da exposição podem aparecer de imediato ou serem retardados. Para mais informações, consulte a Seção 11

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais se necessário: Proceda com tratamento baseado nos sintomas apresentados e busque atendimento médico.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequados: Utilize spray de água, agentes químicos secos, espuma resistente a álcool ou dióxido de carbono. O dióxido de carbono (CO2) pode não ser eficaz em incêndios de grande escala.

Inadequados: Para esta mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Perigos específicos provenientes do produto

Mistura: Este produto é susceptível à explosão de pó e classificado como Explosão de Pó Classe ST1. Pode formar misturas explosivas com o ar e a poeira. Partículas finas suspensas no ar podem inflamar ou explodir se expostas a fontes de ignição como descargas eletrostáticas, faíscas ou chamas abertas. Consulte a Seção 10 para detalhes.
Forneça orientações sobre medidas de proteção...combate a incêndio ao lidar com o produto. Para prevenir riscos, é crucial implementar medidas de segurança padrão no manuseio de pós orgânicos finamente divididos, minimizando a presença de pó no ambiente. Ao adicionar este produto a um solvente, é importante assegurar práticas de manuseio que previnam a formação de vapores inflamáveis. Embora o sólido não libere vapores inflamáveis imediatamente, a gestão cuidadosa e a adoção de práticas seguras são essenciais para evitar acidentes.

5.3 Equipamentos de proteção

Individual: É essencial o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Consulte a seção 8.

Equipe de bombeiros: Usar equipamento respiratório autônomo e roupas de proteção

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Devido a pequenas quantidades envolvidas, derramamentos ou vazamentos não devem representar um problema significativo. Varrer o material. Coloque os resíduos em recipientes fechados para descarte adequado.

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Precauções pessoais: Evite a geração de poeiras durante a limpeza. Varrer ou aspirar o derramamento e recolher recipiente adequado para descarte. Limpe bem a superfície para remover a contaminação residual. Para eliminação de resíduos, consulte a secção 13 da FDS.

6.1.2 Equipamentos de proteção: É essencial o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Para recomendações específicas de EPI, consulte a seção 8.

6.1.3 Procedimento de serviço de emergência: Mantenha afastado o pessoal desnecessário. Consulte a seção 8 desta FDS.

6.2 precauções ao meio ambiente; métodos e materiais para contenção e limpeza

Meio ambiente: Evite que o produto entre em esgotos ou cursos d'água. Adote medidas para prevenir a liberação no meio ambiente e evitar contaminação de fontes de água. Em caso de derramamentos significativos, notifique o gerente ambiental. Se possível, contenha qualquer dispersão adicional para aumentar a segurança.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Recolha o produto derramado para reciclagem ou eliminação segura. Use métodos que evitem a formação de poeira, como varrição úmida ou aspiração com filtro de partículas. Coloque o resíduo em recipientes apropriados e claramente rotulados para resíduos químicos, vedando-os bem. Limpe a área com detergente, prestando atenção ao potencial escorregadio do material. Impedir a penetração em esgotos e canais, e descarte o material coletado de acordo com as regulamentações ambientais locais, estaduais e federais.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Manuseio: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI). Manipular o produto em local bem ventilado. Evite o contato direto com o produto, use luvas e roupa que cubra o corpo inteiro ao manusear este produto. Lavar a roupa contaminada antes de sua reutilização. Para mais informação consultar a SEÇÃO 8.

7.2 Armazenamento seguro: Armazene em um local seco. Mantenha os recipientes fechados quando não estiverem em uso. Armazenar longe de materiais incompatíveis.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle:

Valores-limite de Exposição Profissional

Nome químico	Tipo	Valores limites de exposição	
Cicloxeano	TWA	235 ppm 820 mg/m3	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas (03 2013)

Outros Limites de Exposição:

Nome químico	Tipo	Valores limites de exposição	
Ácido 2-propenóico, homopolímero	TWA	0,05 mg/m3	

8.2 Medidas de controle de engenharia: A geração excessiva de poeira deve ser minimizada para evitar o risco de explosão (a concentração de explosão mais baixa é de 130 g/m³). Para prevenir explosão do pó, empregar a conexão e o aterramento em operações capazes de gerar eletricidade estática.

8.3 Medidas de proteção pessoal, como equipamentos de proteção individual.

Medidas de proteção pessoal

Proteção os olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança com proteção laterais.
Proteção da pele:	Usar luvas de Neoprene ou nitrila. Use boas práticas de higiene industrial para evitar o contato com a pele. Se houver possibilidade de contato com o material, use luvas de proteção química. Recomenda-se o uso de camisa de mangas compridas.
Proteção respiratória:	Usar proteção respiratória em conformidade com toda a regulamentações aplicáveis.
Perigos térmicos:	Informações não disponível
Precauções especiais:	Use os equipamentos de segurança recomendados. Mantenha no local de manuseio lavador de olhos e chuveiro de emergência. Luvas, proteção para os olhos e um respirador de poeira são recomendados durante o manuseio.
Higiene pessoal:	Lavar-se após manusear o produto, antes de comer e beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas e sapato de trabalho para remoção de contaminantes. Eliminar o calçado que não puder ser limpo.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Solido
Aspecto:	Pó
Cor:	Branco
Odor:	Ácido leve
Ponto de fusão:	95ºC
Ponto de ebulição:	Não aplicável
Inflamabilidade:	Não aplicável
Limites de explosividade inferior e superior/limite de inflamabilidade:	0,13 oz/ft3 (130g/cm³)
Ponto de fulgor:	100ºC
Temperatura de autoignição:	Aproximado 480°C
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponível
pH:	2,5 -3,5
Viscosidade cinemática:	Não disponível
Solubilidade:	miscível em água e solvente
Percentual sólido:	>98% (Percentagem por Peso)
Porcentagem de voláteis:	< 2 % (percentagem por Peso)
Coeficiente de partição octanol/água (valor do log Kow):	Não aplicável
Descrição da Explosão do Pó. Número KST (severidade da explosão):	157 – 193 m.b_/s
Pressão de vapor:	Não há dados disponível
Densidade ou densidade relativa:	1,4g/cm³
Densidade a granel:	< 0,24 g/ml (25°C)

Densidade de vapor relativa: Não há dados disponível
Características da partícula: Não há dados disponível

10 – Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Produto é estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: *Ácido acrílico:* Risco de explosão em contato com agentes oxidantes, oxigênio, peróxidos e iniciadores de polimerização. Polimeriza em contato com hidróxido alcalino, aminas, amônia e ácido sulfúrico.

Acetato de etila: Reage perigosamente com agentes oxidantes fortes e ácido clorosulfônico, podendo iniciar um incêndio ou explosão.

Ciclohexano: Pode reagir explosivamente com tetróxido de nitrogênio quando aquecido.

Condições a serem evitadas: Temperatura elevada, descarga estática, umidade.

Materiais incompatíveis: - Ácidos, agentes oxidantes, álcalis, materiais de combustão espontânea, materiais radioativos, nitratos, oxidantes fortes e tetróxido de nitrogênio.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica ou a combustão pode gerar fumaça irritante, monóxido de carbono, dióxido de carbono e outros produtos de combustão incompleta.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica.
ETAm Oral: 360,606 mg/kg.
ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.

Corrosão/irritação da Pele: Não classificado para corrosão/irritação na pele
A substância Aminomethyl Propanol provoca irritação na pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado para lesões oculares graves/irritação ocular.
A substância Aminomethyl Propanol provoca irritação ocular grave

Sensibilização respiratória ou da pele: Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
A substância Aminomethyl Propanol Causa irritação na pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

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

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

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

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

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Informação referente ao
Homopolímero do ácido 2-propenóico:
NOEC (Raphidocelis subcapitata, 72h): 0,03 mg/L;
CEr50 (Raphidocelis subcapitata, 72 h): 0,75 mg/L;
CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 27 mg/L;
CE50 (Daphnia magna, 48 h): 47 mg/L.
Ciclohexano:
CE50 (Daphnia magna, 48 h): 0,9 mg/L;
CL50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 34,72 mg/L.
Ácido acrílico:
NOEC (Daphnia magna, 21d): > 1 mg/L;
NOEC (Desmodesmus subspicatus, 72h): 0,008 mg/L;
CEr50 (Desmodesmus subspicatus, 72 h): 0,13 mg/L;
CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 27 mg/L;
CE50 (Daphnia magna, 48 h): 95 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade

Potencial de bioacumulação: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao
Acetato de etila: BCF: 3,2 log Kow: 0,73
Ciclohexano: BCF: 31 a 129 log Kow: 3,44
Ácido acrílico: log Kow: 0,46.

Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento de resíduos: A eliminação deste produto, soluções e quaisquer subprodutos devem, em todos os momentos, cumprir os requisitos da legislação de proteção ambiental e conformidade com as regulamentações federais, estaduais, municipais e locais aplicáveis

Descarte de embalagem: Devem ser descartados de forma segura. Cuidar- se ao manusear recipientes vazios que não foram limpos ou enxaguados. Os recipientes vazios podem reter alguns resíduos do produto. Evitar a dispersão, contato com solo, vias navegáveis, drenos e esgotos.

Atenção: Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as instruções de classificação do coletor licenciado. A geração de resíduos deve ser

evitada ou minimizada sempre que possível. Os resíduos podem conter substâncias nocivas ao meio ambiente e à saúde humana. Por isso, é importante que esses resíduos sejam tratados de forma adequada, seguindo as normas ambientais

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: **ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres**: Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Hidroviário: **DPC** - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:
NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

Perigo ao Meio Ambiente: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: **ANAC** - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC
OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):
IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte aéreo

.
Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:]Consultar regulamentações:
• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Dados internos da empresa e outros recursos disponíveis ao público (Regulamentações Nacionais e Internacionais)

15.1 FDS (Ficha com Dados de Segurança) gerada de acordo com os critérios da NBR14725:2023

Revisão 02: Atualização conforme NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

15.2 Regulamentações especificas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico.

Seguindo os critérios estabelecidos pelo Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos – GHS, da Organização das Nações Unidas. Consulte a seção 2 da FDS para obter informações sobre as classes de perigo do GHS aplicáveis para este produto.

15.3 Avaliação especificas de segurança, saúde e meio ambiente de segurança Química

EUA (TSCA)	Todos os componentes deste produto estão em conformidade com a lista de inventário do TSCA
União Europeia (REACH)	Todos os componentes deste produto estão em conformidade com a lista positiva da União Europeia (REACH)
Japão (ENCS)	Todos os componentes deste produto atendem às Leis Japonesas de Controle de Substâncias Químicas.
Austrália (AICS)	Todos os componentes estão em conformidade com os requisitos químicos notificados na Austrália.
Nova Zelândia (NZIoC)	Todos os componentes estão em conformidade com requisitos de notificação de produtos químicos na Nova Zelândia.
Canadá (DSL/NDSL)	Todas as substâncias contidas neste produto estão em conformidade com a Lei De Proteção Ambiental Do Canadá e estão presentes na Lista de Substâncias Domésticas (DSL) ou estão isentos.
Suíça (SWISS)	Todos os componentes estão em conformidade com a Regulamentação para Substâncias Perigosas para o Ambiente na Suíça.
Coreia (ECL)	Todos os componentes estão de acordo com as Leis da Coréia.
Filipinas (PICCS)	Todos os componentes estão em conformidades com a Lei de Controle de Resíduos Nucleares e Substâncias Perigosas e Tóxicas das Filipinas, de 1990 (R.A. 6969).
China (IECSC)	Todos os componentes deste produto estão listados na Relação de Substâncias Químicas Existentes na China.
Taiwan (TCSCA)	

Todos os componentes deste produto estão listados no inventario de Taiwan.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:
Dados internos da empresa e outros recursos disponíveis ao público (Regulamentações Nacionais e **Internacionais)**

16.2 Listas de abreviaturas e siglas
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

ANTAQ: Agência Nacional de Transportes Aquaviários

ANTT: Agência Nacional de Transportes Terrestres

CAS: Serviço de Resumos Químicos

CE: Conformidade Europeia

CE50: Concentração efetiva 50%

CL50: Concentração letal 50%

CLP/ECHA: Classificação de Substância e Misturas

DL50: Dose letal 50%

GHS: Sistema Harmonizado Globalmente

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo

ICAO: Organização da Aviação Civil Internacional

IMDG: Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas

NBR: Norma Técnica Brasileira

ONU: (Organização das Nações Unidas)

REACH: Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos

TWA: Média de tempo compensada (exposição para jornada de trabalho de 8 horas)

UE: União Europeia

Esta Informação é baseada em nosso conhecimento atual. No entanto, isto não constituirá uma garantia para quaisquer características especificas do produto e não estabelecerá uma relação contratual válida.

16.3 Para obter informações adicionais, favor contatar o fornecedor.

Químico Responsável: Vitor B. Martins
CRQ:044118619

Isenção de responsabilidade: As informações neste FDS foram obtidas de fontes que acreditamos serem confiáveis. No entanto, as informações são fornecidas sem qualquer garantia, expressa ou implícita, em relação à sua exatidão. As condições ou métodos de manuseio, armazenamento, uso ou descarte do produto estão além do nosso controle e podem estar além do nosso conhecimento. Por esta e outras razões, não assumir responsabilidade e expressamente se isentar de responsabilidade por perdas, danos ou despesas decorrentes ou de qualquer forma relacionadas ao manuseio, armazenamento, uso ou descarte do produto. Esta FDS foi preparado e deve ser usado apenas para este produto. Se o produto for usado como componente de outro produto, essas informações de FDS podem não ser aplicáveis.