



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

## **CARBOMEROS 940**

DATA DA REVISÃO: 10/10/2019

### **1. - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**Nome do produto:** Carbomero 940

**Código interno de identificação do produto:**

**Nome da empresa:** USIQUÍMICA DO BRASIL LTDA.

**Endereço:** Rua da Lagoa, 431 – Cumbica – Guarulhos – SP.

**Telefone da empresa:** (11) 3821-7000 (tronco chave) – (11) 2481-3355.

**Telefones para emergências:** SUATRANS - COTEC - Emergência Ambiental.  
DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767 - 24 HORAS.  
193 – Bombeiros.

**Principais usos recomendados para a substância:** uso industrial.

### **2. - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**Classificação da substância:**

Não classificado conforme sistema GHS.

**Efeitos adversos à saúde humana:**

**Inalação:** A inalação de altas concentrações de poeira causa tosse e produção de mucosas. Doenças respiratórias pré-existentes e problemas de pele podem ser agravados por inalação prolongada ou repetida de poeiras transportadas pelo ar.

**Contato com os olhos:** Pode causar dor.

**Contato com a pele:** Dermatite de contato pode ocorrer em indivíduos em extrema condição prolongada e repetida de contato.

**Efeitos ambientais:** Não apresenta outros perigos.

**Perigos específicos:** Não apresenta outros perigos.

**Elementos de rotulagem GHS, incluindo as frases de precaução:**

ELEMENTOS DO RÓTULO	DADOS
Identificação do produto e telefone de emergência do fornecedor.	Nome comercial: Carbomeros 940 Telefone de emergência: SUATRANS - COTEC - Emergência Ambiental. DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767 - 24 HORAS.
Pictograma de perigo.	Não classificado
Palavra de advertência.	Não classificado
Frase de perigo.	Não classificado
Frases de precaução.	Não classificado

### **3. - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Esse produto é uma:** substância.

**Substâncias:** Ácido Poliacrílico.

**Nome químico comum ou genérico:** Ácido Poliacrílico.

**Sinônimos:** Polímero Acrílico, Carbômero.

**Nº do registro no CAS (Chemical Abstract Service):** 9003-01-4.

**INCI Name:** Carbomer.

**Concentração:** 98-100%.

### **4. - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Medidas de primeiros socorros:**

**Inalação:** Remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Se estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.

**Contato com a pele:** Remova a roupa contaminada pelo produto. Lave as áreas de contato com água em abundância. Se



a irritação persistir, procure um médico.

**Contato com os olhos:** Lave imediatamente os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Encaminhar ao médico.

**Ingestão:** Se uma grande quantidade desta substância for ingerida, encaminhar imediatamente a um médico.

**Quais ações devem ser evitadas:** Não induzir vômito. Se os vômitos ocorrerem espontaneamente, a vítima deverá ser deitada de lado para prevenir a aspiração pulmonar. Nunca administrar líquidos a acidentados inconscientes.

**Notas para o médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

## 5. - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Água em spray ou em névoa, agente químico seco tipo (ABC), o CO<sub>2</sub>, espuma, químico seco, espuma.

**Meios de extinção não apropriados:** No caso de incêndio de grandes proporções o uso de CO<sub>2</sub> poderá ser ineficiente devido à falta de capacidade de resfriamento, o que poderá acarretar em re-ignição. No combate, evitar a dispersão da queima de material e evitar a criação de poeira perigosa. Evite qualquer método que irá criar nuvens de poeira.

**Perigos específicos:** O sólido não libera facilmente vapores inflamáveis. O material pode formar uma mistura explosiva de ar e poeira orgânica. Este produto tem um alto volume de resistência e uma propensão para criar eletricidade estática que pode ser apurado como aspark. O aspark pode ser uma fonte de ignição para vapor de solvente/mistura no ar. Se este produto for adicionado a um solvente, assegurar-se de uma prática adequada de manipulação como a disposição para tornar inertes vapores inflamáveis, tal como as medidas citadas acima. Como acontece com todas as poeiras orgânicas, finas partículas ficam suspensas no ar em críticas proporções e na presença de uma fonte de ignição podem inflamar e/ou explodir. A poeira pode ser sensível a ignição por descarga eletrostática, arcs elétricos, faíscas, tochas de solda, cigarros, chama aberta, ou outras importantes fontes de calor. Como precaução, implementar medidas de segurança padrão para o manuseio de pós orgânicos.

**Proteção dos bombeiros:** Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Para evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado. Refrescar os contêineres fechados expostos ao fogo com água pulverizada. Suprimir (abater) com jatos de água (neblina) os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

## 6. - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

**Pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência. Se necessário, consultar um especialista.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com luvas de proteção de PVC, óculos de segurança com proteção lateral e vestimenta protetora adequada. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores ou névoas. Produto derramado que fique molhado ou derrame de soluções aquosas cria uma condição perigosa devido à sua natureza escorregadia. Evitar formação de poeira.

**Remoção de fontes de ignição:** Manter longe de fontes de calor e ignição. A ureia apresenta risco de decomposição quando exposta ao calor ou chama.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Veja Seção 8, Campo: "Equipamento de Proteção Individual Apropriado".

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos de água. Colete o produto derramado, coloque o material em recipientes apropriados para destinação final adequada.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Em contato com a água cria uma camada muito escorregadia. Se isto ocorrer, a camada pode ser eliminada limpando-se com solução detergente.

**Disposição:** Os dejetos devem ser descartados em conformidade com Legislação Ambiental vigente. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si. Deve-se gerar um FDSR do resíduo gerado.



**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há diferenciação.

## **7. - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **Manuseio:**

**Medidas técnicas:** Usar apenas em áreas providas de adequada ventilação de exaustão. Dotar o local de manuseio do produto com conjunto de chuveiro de emergência e lava olhos. O manuseio só deve ser feito com os EPIs indicados e sob condições de segurança.

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Evitar a formação de vapores/aerossóis. Trabalhar com exaustor / chaminé. Não inalar a substância / mistura. Usar os EPIs específicos - óculos contra respingos, protetor facial, luvas em PVC e roupas de proteção. Evitar inalar os vapores.

Lavar-se após o manuseio e descontaminar os EPIs após o uso. Os EPIs devem ser aprovados para uso somente com os respectivos CAs – Certificados de Aprovação.

**Precauções e orientações para manuseio seguro:** Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto. Manipular o produto em local bem ventilado. Forma com água uma camada escorregadia.

### **Armazenamento:**

**Adequadas:** Mantenha o recipiente hermeticamente fechado, em local seco, fresco e área bem ventilada. Guardar em lugar fresco e seco em embalagem de origem não aberta. Evitar condições úmidas, molhadas e levemente molhadas, extremos de temperatura e fontes de ignição.

**A evitar:** Evitar calor extremo.

### **Medidas de higiene:**

**Apropriadas:** Sempre higienizar as mãos antes de manipular algum alimento, pois há risco de contaminação do alimento. Roupas contaminadas devem ser lavadas e higienizadas antes do uso. Manter as luvas sempre isentas de umidade e descontaminadas.

**Inapropriadas:** Contato direto com o produto e/ou seus resíduos.

### **Medidas técnicas:**

**Condições adequadas:** Manter os recipientes fechados e em local bem ventilado. Mantenha os recipientes protegidos do calor e da luz solar direta. Evitar temperaturas extremas. Evitar umidade.

**Materiais seguros para embalagens:**

**Recomendados:** Material original.

## **8. - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **Parâmetros de controle específicos:**

#### **Limites de exposição ocupacional:**

O limite de exposição (inalação) permissível de pó de poliacrilato, pela recomendação industrial, é de 0,05 mg/m<sup>3</sup>.

**Indicadores biológicos:** Não encontrado.

**Outros limites e valores:** N.A.

**Medidas de controle de engenharia:** Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância. Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava-olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

### **Equipamentos de proteção individual apropriado:**

**Proteção respiratória:** Utilizar máscaras de poeira.

**Proteção das mãos:** Utilizar luvas de material anti-estático e que protejam contra produtos químicos.

**Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança adequados. Não utilize lentes de contato.

**Proteção da pele e do corpo:** Utilizar macacão ou calças e mangas compridas e calçado fechado.

**Medidas de higiene:** As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

## **9. - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Estado físico:** Sólido.

**Forma:** Pó.



**Cor:** Branco.

**Odor:** Ligeiramente acético.

**pH:** 2,5 – 3,0 (sol. 1% em água).

**Ponto de fusão:** Não disponível.

**Ponto de ebulição:** Não disponível.

**Ponto de fulgor:** Não aplicável.

**Taxa de evaporação:** Não disponível.

**Inflamabilidade:** Não disponível.

**Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não disponível.

**Pressão de vapor:** Não disponível.

**Densidade de vapor:** Não disponível.

**Densidade relativa:** Não disponível.

**Solubilidade:** Sensível em água, o material irá inchar.

**Coefficiente de partição octanol/água:** Não disponível.

**Temperatura de auto-ignição:** ~ 480 °C (~ 896 °F).

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

**Viscosidade:** 60000 – 100000cps (0,5% em água)

**Propriedades explosivas**

Energia mínima de Ignição: > 50 mJ.

Índice de deflagração, KST (estimativa): 157 - 193 bar m/seg.

Volume de Resistência: 4,7 x 10+15 ohm-cm.

Temperatura de ignição da nuvem de poeira: ~ 480 °C (896 °F).

## 10. - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Condições específicas:**

**Estabilidade:** Esse produto é estável a temperaturas e pressões moderadamente elevadas.

**Possibilidade de reações perigosas:** Esse produto não polimeriza.

**Condições a serem evitadas:** Evitar proximidade com fontes de ignição, calor e luz. Evitar carga estática.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** O calor pode ser gerado se o polímero entrar em contato com bases fortes, como amoníaco, hidróxido de sódio, hidróxido de potássio ou fortes aminas básicas.

**Produtos perigosos da decomposição:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldeídos, vapores que causam irritação e outros produtos da combustão incompleta.

## 11. - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:**

**Toxicidade aguda:** Oral: rato - DL50 > 10 000 mg/kg.

**Pele:** coelho - DL50 > 2 000 mg/Kg.

**Corrosão/irritação da pele:** Não é esperado que seja um irritante primário da pele.

**Lesões oculares graves / irritação ocular:** Não é esperado que cause irritação ocular.

Partículas sólidas (pós e poeiras) nos olhos podem causar dor e irritação mecânica.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não se espera que o produto cause irritação cutânea.

Não há dados disponíveis que indiquem o produto como sensibilizante respiratório.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não há informações disponíveis que indiquem que o produto acima de 0,1% seja mutagênico ou genotóxico.

**Carcinogenicidade:** Produto não listado como carcinogênico ou com suspeita de carcinogenicidade por OSHA.

**Toxicidade a reprodução:** Não há informações disponíveis que indiquem que o produto acima de 0,1% cause toxicidade reprodutiva.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Estudos em animais indicam que a inalação de partículas respiráveis de poliacrilato causam alterações Inflamatórias nos pulmões.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetitiva:** Não teve efeitos significativos. Sem efeitos observados em exposições de 0,05 mg/m3. Entretanto, a inalação de poeiras deve ser evitada com o uso de proteção respiratória e não se recomenda a exposição acima de 0,05 mg/m3.

**Perigo por aspiração:** A inalação de pós pode causar tosse, produção de muco e falta de ar.

**Outros:** Doenças de pele pré-existentes podem ser agravadas pela exposição prolongada ou repetitiva.



Pessoas com sensibilidade do sistema respiratório (ex. asmáticos) podem ter reação aos vapores. Esse material absorve umidade facilmente e se torna espesso e gelatinoso quando em contato com mucosas dos olhos e nasais.

## **12. - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

#### **Ecotoxicidade:**

Peixes de água doce: agudo CL50: 100-1000 mg/L (baseado em literatura).

Invertebrados de água doce: agudo CE50: 100-1000 mg/L (baseado em literatura).

#### **Persistência e degradabilidade:**

**Indicações para a eliminação:** Dificilmente biodegradável (segundo critérios OECD).

#### **Comportamento esperado/ Impacto ambiental**

#### **Mobilidade:**

O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

#### **Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:**

É esperada a adsorção em fase sólida de solo.

#### **Bioacumulação**

#### **Avaliação do potencial de bioacumulação:**

O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

#### **Indicações adicionais**

#### **Outras indicações ecotoxicológicas:**

O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

## **13. - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

### **Métodos recomendados para destinação final:**

O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

#### **Produto:**

Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

#### **Resíduos de produto:**

Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

#### **Embalagem usada:**

As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.

## **14. - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

### **Regulamentações nacionais e internacionais**

#### **Terrestre:**

Resolução nº 5232 de 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

**Número ONU:** Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

#### **Nome apropriado para embarque: -**

**Classe de risco: -**

**Subclasse de risco: -**

**Número de risco: -**

**Grupo de embalagem: -**

#### **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



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

## **CARBOMEROS 940**

DATA DA REVISÃO: 10/10/2019

**Número ONU:** Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

**Nome apropriado para embarque:** -

**Classe de risco:** -

**Subclasse de risco:** -

**Número de risco:** -

**Grupo de embalagem:** -

### **Aéreo:**

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de Janeiro de 2009

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS

IS N° 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:** Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

**Nome apropriado para embarque:** -

**Classe de risco:** -

**Subclasse de risco:** -

**Número de risco:** -

**Grupo de embalagem:** -

## **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**

A informação constante desta ficha corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência do produto e não é exaustiva. Aplica-se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção em contrário. Em caso de combinações ou de misturas, assegurar-se de que nenhum novo perigo possa aparecer. Esta informação não dispensa, em nenhum caso, o usuário do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, segurança, higiene e proteção da saúde humana e ambiental.

### **Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® 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: Outubro, 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. United Nations, 2017.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Outubro, 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Outubro, 2019.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS  
FISPQ

**CARBOMEROS 940**

DATA DA REVISÃO: 10/10/2019

---

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em:

<http://www.inchem.org/>. Acesso em: Outubro, 2019.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível

em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: Outubro, 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em:

<http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Outubro, 2019.

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: Outubro, 2019.

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: Outubro, 2019.