

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007

DATA DE REVISÃO
07/05/2018

REVISÃO PÁGINAS

06 Página 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:

CARVÃO ATIVADO ALPHACARBO

Nome Químico: Carvão Ativado

Aplicações: Remoção de cor, odor e gosto – Tratamento de Água, açúcares, purificação de produtos químicos, óleos alimentícios, indústria farmacêutica e de mineração, entre outras.

Código Interno de identificação do produto:

Alphacarbo: Carvão Ativado Alphacarbo

Nome da empresa:

Alphacarbo Industrial Ltda.

Estrada Municipal Benedito de Paula Louro, s/n – Km 342 – BR 277 – 85100-970 –

Guarapuava - Paraná - Brasil

Químico Responsável:

Liliane Schier de Lima - CRQ 09100657 - 9ª Região

Telefones para contato e emergência:

Indústria: (0XX42) 3629-1244 Celular: (0XX42) 9127-9452

Fax: (0XX42) 3629-1244

e-mail: alphacarbo@alphacarbo.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância

2.1.1. De acordo com a regulamentação NBR ABNT 14725-2: não classificada como perigoso para fornecimento/uso.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007
DATA DE REVISÃO
07/05/2018
REVISÃO PÁGINAS

06 Página 2 de 11

2.2 Elementos do rótulo

2.2.2 De acordo com a regulamentação NBR ABNT 14725-3:

Nome do produto Carvão Ativado Não há Pictograma de perigo Não há Palavra de sinalização Declaração de perigo Não há Não há Declaração de precaução Símbolo de perigo Não há Frase de risco Não há Frase de segurança Não há

2.3 **Outros perigos:** o contato com fortes oxidantes pode resultar em fogo. O carvão ativado molhado sequestra oxigênio do ar e, portanto níveis perigosamente baixos de oxigênio podem ser encontrados. O conteúdo de oxigênio do ar em recipientes contendo carvão ativado devem ser determinados antes da entrada e procedimentos para trabalho em áreas potencialmente com baixos níveis de oxigênio devem ser seguidos. Carvões ativados usados podem exibir as propriedades pertencentes ao adsorbato.

2.4 Informação adicional: Não há

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância

Identidade: Carvão Ativado Número CAS: 7440-44-0 Número EC: 931-328-0

Pictograma de declaração de perigo: Não há



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007
DATA DE REVISÃO
07/05/2018
REVISÃO PÁGINAS

06 Página 3 de 11

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS



O carvão ativado granulado e os carvões ativado pulverizados umectados apresentam baixa emissão de poeira e nenhuma medida especial é requerida. Para o carvão ativado pulverizado as medidas de primeiros socorros são abaixo descritas:

Inalação: desloque-se para um local com ar fresco. Em caso do desenvolvimento de tosses ou sintomas respiratórios, procure atenção médica.

Contato com a pele: lave bem a área atingida com sabão e água. Caso ocorra irritação procure atenção médica.

Contato com os olhos: lave com fluxo abundante de água. Caso ocorra irritação procure atenção médica.

Ingestão: beba um ou dois copos de água. Se sintomas gastrointestinais se desenvolverem, procure atenção médica.

4.1 Sintomas e efeitos agudos e crônicos mais importantes

Contato com os olhos, pele e mucosa podem causar irritação. Ingestão de grandes quantidades pode causar congestão.

4.2 Indicação de atenção médica imediata e especial tratamento

Não há requerimentos especiais.

5. MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIO

5.1 Meios de Extinção



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007
DATA DE REVISÃO
07/05/2018
REVISÃO
PÁGINAS

06 Página 4 de 11

Meios adequados de extinção: dióxido de carbono, espuma, spray ou névoa de água. Meios inadequados de extinção: não há.

5.2 Perigos específicos decorrentes da substância:

Produtos perigosos da decomposição: monóxido de carbono, dióxido de carbono.

Carvões ativados usados podem liberar outros produtos na combustão.

Carvão ativado úmido pode causar o esgotamento do oxigênio em locais fechados.

Evitar dispersão de poeira.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Bombeiros devem estar vestidos co roupas e equipamentos apropriados ao combate à incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para pessoal que faz parte dos serviços de emergência:

Utilizar equipamentos de proteção individual adequados evitando exposição desnecessária, remoção do material dos olhos, pele e roupas.

6.1.2. Precauções ao meio ambiente:

Evitar descarga em esgotos, águas superficiais e subterrâneas.

6.1.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Usar equipamento de aspiração para coletar o material derramado, quando possível. Lavar a área com água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007
DATA DE REVISÃO
07/05/2018
REVISÃO PÁGINAS

06 Página 5 de 11

Assegurar ventilação adequada.

Evitar emissão de poeiras.

Manter afastadas fontes de ignição.

Utilizar equipamentos de proteção individual.

Proibido comer, beber ou fumas nas áreas de trabalho.

Lavar a mãos após o manuseio do produto.

Remover a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar em áreas de alimentação.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Estocar em local seco.

Manter lonte de fontes de aquecimento e da luz solar direta.

Temperatura de estocagem: ambiente.

Vida de armazenamento: estável sob condições normais. Materiais incompatíveis: agentes oxidantes fortes e ácidos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de Controle:

8.1.1 Limites de Exposição Ocupacional

Limites de exposição ao pó Sarvão Ativado OSHA PEL ACGIH TLV suspensão:

CAS 7440-44-0

Poeira Total 15mg/m³* 10mg/m³*

Fração Respirável 5mg/m³* Não Estabelecida

*OSHA e ACGIH não estabeleceram limites de exposições específicos para este material. Os limites citados são para particulados não classificados de outra maneira. Estes limites são estabelecidos somente para indicar o menor nível de exposição ao pó em suspensão para poeiras incomodas. OSHA e ACGIH não estabeleceram tempo limite de exposição.

8.1.2 Valor limite biológico: não estabelecido

8.1.3 Valores DNEL/DMEL:

Trabalhador: 3 mg/m³
Consumidor: 0,5 mg/m³



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007

DATA DE REVISÃO
07/05/2018

REVISÃO
PÁGINAS

06 Página 6 de 11

Via de exposição: inalação

Frequência de exposição: curto prazo (aguda), longo prazo (repetida).

PNEC: não se aplica considerando que a substância é altamente insolúvel.

8.2 Medidas de controle de engenharia:

Fornecer adequada ventilação.

Carvão ativado sequestra oxigênio do ar, portanto, procedimentos para trabalhos em locais com baixo nível de oxigênio devem ser adotados.

8.3 Medidas de proteção individual:

Proteção dos olhos/face: óculos de segurança com proteção lateral são recomendados para qualquer tipo de manuseio. Onde o contato com os olhos ou as condições de poeira podem ser prováveis, óculos de proteção vedados são recomendados. Um equipamento lava olhos deve estar disponível.

Proteção da pele: evitar o contato direto com este produto. Usar roupas apropriadas resistentes ao pó. Lavar a roupa contaminada e limpar os equipamentos de proteção antes da reutilização. Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio.

Proteção respiratória: manter a mínima exposição ao pó, em áreas de manuseio e administrativas. Usar máscaras apropriadas de proteção à poeira. Observar as limitações ao uso das máscaras, especificadas pelo fabricante.

Perigos térmicos: não aplicável.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações básicas das propriedades químicas e físicas

Aspecto: sólido poroso não pulverizado e pulverizado, preto.

Odor: inodoro

Odor limiar (ppm): não estabelecido



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007

DATA DE REVISÃO
07/05/2018

REVISÃO
PÁGINAS

06 Página 7 de 11

pH (valor): 6.8 (1% solução aquosa)

Ponto de fusão (°C): > 1.000

Ponto de ebulição (°C): > 1.000

Ponto de ignição (°C): não aplicável

Razão de evaporação: não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás): não inflamável

Limites explosivo: não aplicável

Pressão de vapor (mmHg): não aplicável Densidade de vapor (Ar=1): não aplicável Densidade relativa (g/cm³): 0,20 – 0,75

Solubilidade em água: insolúvel Solubilidade (outra): não disponível.

Coeficiente de partição (n-octanol/água): não disponível

Temperatura de auto-ignição: 430 °C

Temperatura de decomposiçã (°C): não disponível

Viscosidade (mPa.s): não se aplica. Propriedades explosivas: não explosivo. Propriedades oxidantes: não oxidante.

9.2 Outras informações

As propriedades físicas e químicas do material usado podem ser diferentes do carvão ativado virgem.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- 10.1 **Reatividade:** estável sob condições normais.
- 10.2 **Estabilidade química:** estável sob condições normais.
- 10.3 **Possibilidade de reações perigosas:** contato com fortes agentes oxidantes pode resultar em forte combustão e possível explosão.
- 10.4 **Condições a serem evitadas:** operar em temperaturas > 200 °C. Manter à luz solar direta.
- 10.5 **Materiais incompatíveis:** fortes agentes oxidantes e ácidos.
- 10.6 **Produtos perigosos da decomposição:** monóxido de carbono e dióxido de carbono.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007

DATA DE REVISÃO
07/05/2018

REVISÃO
PÁGINA

06 Página 8 de 11

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Este produto não é tóxico. Sob condições normais de manuseio e uso é improvável que este material apresente riscos à saúde.

11.1 Informações dos efeitos toxilógicos

Toxidade aguda: não é perigoso se ingerido ou inalado.

Corrosão/irritação da pele: não deve causar efeitos nocivos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: não deve causar efeitos nocivos.

Sensibilização respiratória ou à pele: não sensibiliza.

Mutagenicidade em células germinativas: não há evidência de mutação potencial.

Carcinogenicidade: nenhum dado disponível.

Toxicidade à reprodução: não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração: não aplicável

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **12.1 Ecotoxicidade:** baixa toxicidade para organismos aquáticos.
- 12.2 **Persistência de degradabilidade:** não é prontamente biodegradável.
- 12.3 **Potencial bioacumulativo:** a substância não tem potencial de bioacumulação.
- 12.4 Mobilidade no solo: insolúvel em água.
- 12.5 **Outros efeitos adversos:** lodo aquoso contendo grande quantidades de carvão ativado podem apresentar altos valores de pH.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Em seu estado original, este produto não é um material perigoso ou um descarte perigoso. Seguir as regulamentações governamentais para descarte do carvão utilizado.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007
DATA DE REVISÃO
07/05/2018
REVISÃO
PÁGINAS

06 Página 9 de 11

Carvão Ativado usado pode tornar-se perigoso, dependendo da aplicação a que foi submetido. Seguir regulamentos aplicáveis para o descarte.

13.1 Métodos recomendados para destinação final

O carvão ativado usado adquire as características do processo ao que foi submetido, portanto, a destinação deve ser realizada de acordo com a classificação do resíduo, em aterros industriais. No caso dos carvões ativados granulados, há possibilidade de reativação do produto dependendo do processo ao qual foi submetido.

As embalagens usadas podem ser destinadas à reciclagem.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre:

Regulamentado pela ANTT (Agência Nacional de Transporte Terrestre).

Hidroviário:

Código IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)

Norma 5 do DPC (Departamento de Portos e Costas do Ministério da Marinha)

ANTAQ (Agência Nacional de Transporte Aquaviário).

Aéreo:

ICAO-TI (International Civil Aviation Organization – Technical Instructions)

IATA-DGR (International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations)

DAC (Departamento de Aviação Civil do Ministério da Aeronáutica).

Não é classificado como um produto perigoso para transporte. Declaramos que o produto foi ensaiado conforme critérios da subclasse disposto na resolução ANTT 5232/2016, e não é considerado produto perigoso para transporte, conforme prevê a provisão especial 223 desta resolução.

Número da ONU:Não se aplicaNome Apropriado para embarqueCarvão AtivadoNúmero de Risco:Não se aplicaClasse de Perigo:Não se aplica



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

RESPONSVEL

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO
08/11/2007

DATA DE REVISÃO
07/05/2018

REVISÃO
PÁGINAS

06 Página 10 de 11

Grupo de Embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Não se aplica

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentações/legislação específicas de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura:

Autorizações e restrições ao uso: não há.

Regulamentações nacionais: não há.

OSHA Hazard Communication: Ver "Particulates not otherwise regulated," na tabela Z-1,

Standard,29CFR1910.1200:

29CFR1910.1000, "Limits For Air Contaminates".

<u>CERCLA/SUPERFUND, 40CFR117, 302:</u> Notificação de derramamento deste material não é requerida.

<u>SARA/SUPERFUND</u>: Sessão 302 – Substâncias Extremamente Perigosas (40CFR355): Este produto não está listado como uma substância extremamente perigosa. Sessão 313 – List of toxic chemicals: Este produto não está listado.

Toxic Substances Control Act, 40CFR710: Este produto não está listado.

Resource Conservation and Recovery Act: Este produto, em seu estado original, não apresenta os critérios de lixo perigoso.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Carvão Ativado pode ser seguramente estocado em uma área normal de estocagem, porém afastado de fontes de calor. Estocagem em locais com temperatura elevada pode contribuir para combustão espontânea deste produto.

AVISO: Carvão Ativado (especialmente quando úmido) pode adsorver o oxigênio do ar, resultando baixos níveis de oxigênio. Quando colaboradores entram em um local fechado contendo carvão ativado, procedimentos para áreas potenciais de baixos níveis de oxigênio devem ser seguidos.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CARVÃO ATIVADO

DE ACORDO COM A ABNT NBR 14725-4:2014

Gerente de Operações

DATA DE LIBERAÇÃO 08/11/2007 DATA DE REVISÃO
07/05/2018
REVISÃO PÁO
06 Pági PÁGINAS

Página 11 de 11

Legenda

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration