

Produto: DENVERCEL PPA ADS TIPO I

Nº FISPQ: 002/3001510

Revisão: 01 | Página 1 de 5

1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do Produto (nome comercial)	Denvercel PPA ADS TIPO I
Código interno de identificação do produto:	3001510
Nome da Empresa:	Murta Especialidades Químicas Ltda.
Endereço:	Estrada Fernando Nobre, Nº 600 – Parque Rincão – Cotia – SP.
Telefone para contato:	(0xx11) 4613-2770
Telefone de Emergência:	(0xx11) 4613-2777
Fax:	(0xx11) 4613-2755
E-mail:	vendas@murtaespecialidades.com.br
Web site:	http://www.murtaespecialidades.com.br

2. Identificação de Perigos

Perigos mais importantes: O CMC não é um produto perigoso, mas, como vários tipos de poeira, a poeira de CMC pode formar misturas explosivas com o ar. É preciso ter cuidado com fontes de ignição e eletricidade estática. Pisos com resíduos de CMC se tornarão escorregadios quando molhados. Se um piso apresentar resíduos de CMC, sua limpeza não deve ser feita com água. Este produto pode causar moderada irritação (respiratória, olhos, pele e mucosas).

Efeitos do produto

- Efeitos adversos à saúde humana:

Ingestão:	Pode causar irritação moderada nas mucosas (boca, garganta, etc.).
Olhos:	Pode causar irritação moderada.
Pele:	Pode causar irritação moderada.
Inalação:	Pode causar irritação respiratória.

- Efeitos ambientais: Produto biodegradável. Classe de poluição de água 1, pouco perigoso (classificação WGK).

- Perigos físicos e químicos: Não há perigos químicos conhecidos. Como CMC absorve água com rapidez, se isso ocorrer no piso, este se tornará escorregadio. Quanto aos perigos físicos, a poeira de CMC pode formar misturas explosivas com o ar.

Perigos específicos: Nenhum outro além dos citados nos itens acima.

Principais sintomas: Nenhum conhecido.

Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado: O CMC é classificado como produto seguro. Não é perigoso.

Visão Geral de emergências: Vide sub item "Medidas de Primeiros Socorros" no item 4 e item 6 "Medidas de Controle Para Derramamento ou Vazamento".

Elementos apropriados da rotulagem: O esvaziamento da embalagem do produto pode gerar cargas estáticas. Isso pode ocasionar faíscas se ocorrer próximo ou em meio a gases inflamáveis. Pode ocorrer formação de misturas inflamáveis entre a poeira do produto e o ar. A poeira do produto pode causar leve irritação dos olhos. Se inalado, pode causar irritação respiratória. Superfícies sujeitas a derramamento do produto podem tornar-se escorregadias. Isso fatalmente acontecerá em caso de contato com água.

3. Composição e Informações sobre os ingredientes

Tipo de produto:	Substância.
Nome químico:	Éter carboximetílico de celulose. Carboximetilcelulose de sódio (CMC).
CAS number:	9004-32-4
Ingredientes que contribuam para o perigo:	Contém cloreto de sódio (5,00 % max.), CAS 7647-14-5.

4. Medidas de Primeiros Socorros

Medidas de primeiros-socorros

- **Inalação:** Remova a pessoa para um local fresco e ventilado. Trate qualquer irritação segundo a sintomatologia. Procure atendimento médico se algum tipo de irritação persistir.
 - **Contato com a pele:** Lave o local com sabão e água. Se houver desenvolvimento de algum tipo de irritação persistente, procure atendimento médico.
 - **Contato com os olhos:** Caso a vítima use lentes de contato, remova-as e mantenha as pálpebras abertas. Lave os olhos com bastante água. Procure atendimento médico.
 - **Ingestão:** Se a pessoa estiver consciente, ministre grande quantidade de água. Não induza vômito. Procure atendimento médico. Nunca ministre qualquer coisa a uma pessoa inconsciente.
- Ações que devem ser evitadas:** Nenhuma específica.
- Proteção para o prestador de socorros:** Usar os Equipamentos de Proteção Individual informados no item 8.
- Notas para o médico:** Nenhuma especial.

5. Medidas de Combate a Incêndios

- Meios de extinção apropriados:** Água e espuma.
- Meio de extinção não recomendados:** Embora possam ser usados em pequenos incêndios, o pó químico e o dióxido de carbono não devem ser considerados apropriados.
- Perigos específicos referentes às medidas:** A queima do produto libera monóxido e dióxido de carbono.
- Métodos especiais de combate a incêndio:** Evacue a área e combata o fogo com distância segura. Resfrie o local de armazenamento próximo ao fogo. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo legislação local.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Equipamentos de proteção individual apropriados.
- Perigos específicos da combustão do produto químico:** Fumaça e emissão de monóxido e dióxido de carbono.

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções pessoais

- **Remoção de fontes de ignição:** Aterre equipamentos quando do manuseio e tome medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. Remova ou desative possíveis fontes de ignição.
 - **Controle de poeira:** Use áreas restritas, exaustão local (com filtros para controlar emissões de particulados) ou outros controles para manter baixa quantidade de poeira.
 - **Contato com o produto:** Evite a inalação da poeira do produto e contato com os olhos, pele e mucosas.
- Precauções para o meio ambiente:** Produto em contato com água. Para conter vazamentos, utilize materiais absorventes. Em caso de exaustão, use filtros para controlar emissões.
- Procedimentos de emergência e sistemas de alarme:** Não aplicável.

Métodos para limpeza

- **Recuperação:** Recolha o produto para posterior disposição ou uso (ver item 13). Use material absorvente para remover partes úmidas. Não use água na limpeza.
 - **Disposição:** Incinere ou disponha em aterro industrial ou sanitário conforme legislação local.
- Prevenção de perigos secundários:** Não aplicável.
- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há.

7. Manuseio e Armazenamento

Manuseio

- Medidas Técnicas Apropriadas:

- Prevenção da exposição do trabalhador: Manuseie o produto de acordo com as normas de segurança estabelecidas e utilize os EPI indicados.

Produto: DENVERCEL PPA ADS TIPO I

Nº FISPQ: 002/3001510

Revisão: 01 | Página 3 de 5

Prevenção de incêndio e explosão: Não fume. Não manuseie o produto perto de fontes de ignição. Tome medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Precauções e orientações para manuseio seguro: Utilize os equipamentos de proteção individual indicados. Evite contato com os olhos. Evite respirar sua poeira. Manuseie o produto em local fresco e arejado. Não reutilize a embalagem. Não fume, coma ou beba na área de manuseio do produto.

Medidas de higiene:

- **Apropriadas:** Evite contato com olhos, com a pele e mucosas. Evite respirar a poeira. Lave as partes que tiveram contato com o produto com bastante água corrente após o manuseio.

- **Inapropriadas:** Desconhecidas.

Armazenamento**Medidas técnicas**

- **Condições adequadas:** Armazene em local fechado, seco e fresco, longe de fontes de calor, ignição e luz solar direta. O ideal é que a sacaria esteja protegida com filme plástico. O CMC é higroscópico.

- **Condições inadequadas:** Piso molhado. Proximidade a fontes de ignição. Incidência direta de luz solar.

Materiais para embalagens

- **Recomendadas:** Qualquer tipo de embalagem que efetivamente proteja o produto da umidade do meio ambiente, como sacos de polietileno ou papel multifoldado com camada interna de polietileno.

- **Inadequados:** Materiais porosos que não protejam o produto da umidade do meio ambiente.

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Parâmetros de controle específicos

- **Limites de exposição ocupacional:** Não especificado pela legislação brasileira. Segundo a ACGIH, o limite TLV-TWA deve ser de 3 mg/m³ (fração respirável) de um total de 10 mg/m³.

- **Indicadores biológicos:** Não aplicável.

- **Outros limites e valores:** Não aplicável.

Medidas de controle de engenharia: Áreas restritas, exaustão local (com filtros para controlar emissões) ou outros controles para manter baixa quantidade de poeira. Elimine fontes de ignição e carga estática. Isole e limpe equipamentos e linhas antes de iniciar manutenção. Mantenha a área limpa.

Equipamentos de proteção individual apropriado

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança.

- **Proteção da pele e do corpo:** Luvas impermeáveis. Roupas de trabalho com mangas compridas de preferência.

- **Proteção respiratória:** Se houver poeira, use máscara contra poeira ou máscara respiratória.

Precauções especiais: Elimine fontes de ignição próximas ao produto. Previna carga estática. Isole e limpe equipamentos e linhas antes de iniciar manutenção. Mantenha o piso limpo e seco.

9. Propriedades Físico-Químicas

Aspecto: Sólido. Pó fino com coloração que varia de branco a levemente amarelado.

Odor: Inodoro.

pH: Não aplicável ao sólido (o pH da solução aquosa pode variar de 6,0 a 9,0).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Inflamabilidade: Produto não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Informação não disponível.

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade de vapor:	Não aplicável.
Densidade:	0,40 - 0,95 g/cm ³ (densidade aparente).
Solubilidade:	Solúvel em água. Insolúvel em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição:	Informação não disponível.
Temperatura de decomposição:	Informação não disponível.
Viscosidade:	Não aplicável (produto sólido).

10. Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química:	Produto estável.
Reatividade:	Produto estável.
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma conhecida.
Condições a serem evitadas:	Calor, chama, fontes de ignição, luz solar, umidade.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Nenhum conhecido.
Produtos perigosos de decomposição:	Dióxido e monóxido de carbono quando da queima do produto.

11. Informação Toxicológica

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

- Toxicidade aguda:	Na literatura médica há registro de um único caso de dermatite alérgica após contato intenso e prolongado. Também há registro de um único caso de anafilaxia após ingestão. Em função da natureza física do produto (pó), o mesmo pode causar irritação de olhos, pele e respiratória. Causa irritação em olhos de coelhos após exposição à poeira. Baixa toxicidade oral com base em estudos de toxicidade crônica e aguda em várias espécies animais. Cloreto de sódio: LD50 oral em rato 3 g/Kg.
- Toxicidade crônica:	Produto seguro. Não é tóxico.
- Principais sintomas:	Nenhum conhecido.
Efeitos específicos:	Nenhum conhecido.
Substâncias que podem causar	
- Interação:	Nenhuma conhecida.
- Aditivos:	Nenhuma conhecida.
- Potencialização:	Nenhuma conhecida.
- Sinergia:	Nenhuma conhecida.

12. Informações Ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

- Ecotoxicidade:	Segundo o "US Fish and Wildlife", o CMC não é tóxico (LC50 estático 100-1000 mg/L). As espécies testadas foram "Rainbow trout" e Bluegill sunfish".
- Persistência e degradabilidade:	Degradabilidade 0 % em 28 dias a 1 g/l (DIN 38412 parte 25). Produto biodegradável. Classe de poluição de água é 1, pouco perigoso (WGK).
- Potencial bioacumulativo:	Não lipófilo. Não apresenta potencial de bioacumulação.
- Mobilidade no solo:	Nenhuma na forma sólida natural do produto.
- Outros efeitos adversos:	Não conhecidos.

13. Considerações Sobre Tratamento e Disposição

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- **Produto:** Se o produto está contaminado, coloque-o num recipiente adequado e descarte-o segundo a legislação local. Embora não seja um produto tóxico, seu descarte não deve ser feito em esgotos, rios, lagos e mananciais. Se o produto não está contaminado, coloque-o num recipiente limpo para posterior utilização.
- **Restos de produtos:** Coloque num recipiente adequado e descarte-o segundo a legislação local.
- **Embalagem usada:** A embalagem não deve ser reutilizada.

14. Informações Sobre Transporte

Regulamentações nacionais e internacionais O CMC não é um produto perigoso ou prejudicial à saúde (No. ONU – não classificado). Não há requisitos especiais em regulamentações nacionais ou internacionais para o transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo.

15. Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico: Nenhuma específica.

16. Outras Informações

Referências bibliográficas: Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology vol. 5; Wiley-Interscience.

Riscos e segurança: HMIS: Saúde 1; Inflamabilidade 1; Reatividade 0

Frase de segurança: S3/7/14/33: conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco e afastado de fontes de calor e ignição e evitar o acúmulo de cargas eletrostáticas.
S22/25: evitar respirar a poeira e contato com os olhos.

Legenda:
CAS: Chemical Abstract Service
TLV: Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents
HMIS: Hazardous Materials Identification System
NR-15: Norma Regulamentadora no. 15 da portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho
ACGHI: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
TWA: Time Weighted Average
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NTP: National Toxicology Program
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
DIN: Deutsches Institut für Normung
WGK: Classificação da WGK da German Water Resources Act

"As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário."

Controle de revisão

Revisão	Descrição	Data
01	Adequação a Norma NBR 14725:2009	15/02/2011