

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Versão 8.5
Data de revisão 2026/07/10
Data de impressão 2026/07/11

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Carbotrap®/Carbopack™ Adsorbent

Referência do Produto : 11047-U

Marca : Supelco

No. REACH : 01-2119486977-12-XXXX

No. CAS : 7782-42-5

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
VIA DE ACESSO SUL KM 30 ROD ANHANGUERA
KM 29 MAIS 503 M ARMZMODULO B4 GALPAO01 07.790-330
EMPRESARIAL MIRANTE DE CAJAMAR(POLVILHO)
CAJAMAR - SP
BRAZIL

Telefone : +55 11 2170 8484

Email endereço : suporte-cientifico@merckgroup.com

1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de : + 55 0800 707 7022

Emergência : + 55 0800 117 2020 (AMBIPAR)

+ 55 11 4349 1359 (CHEMTREC)

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

Outros perigos não resultam na classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Substância

No. CAS : 7782-42-5

Componentes

Nome Químico	No. CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Graphite	7782-42-5		≥ 90 - ≤ 100

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiro socorro necessárias

Se inalado : Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Em caso de contato com a pele : No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Em caso de contato com o olho : Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Retirar as lentes de contacto.

Se ingerido : Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados : Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

Proteção para o prestador : Para a proteção individual ver a secção 8. de socorros

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas para o médico : Dados não disponíveis

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção : Água
Espuma
Dióxido de carbono (CO₂)
Pó seco

Agentes de extinção inadequados : Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

Perigos específicos no combate a incêndios : Combustível.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono

Métodos específicos de extinção : não

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais, equipamento de proteção : Conselho para o pessoal da não emergência:
Evitar a inalação de pós.

Supelco- 11047-U

Carbotrap®/Carbopack™ Adsorbent

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Página 3 de 13



e procedimentos de emergência	Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Para a proteção individual ver a secção 8.
Precauções ambientais	: Não se requer a adopção de medidas especiais.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	: Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Ver precauções na secção 2.2

Medidas de higiene	: Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.
Informações suplementares sobre as condições de armazenagem	: Herméticamente fechado. Em local seco.
Classe de armazenagem	: 11, Sólidos combustíveis
Temperatura recomendada de armazenamento	: Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo / Concentração permissível	Base
Graphite	7782-42-5	TWA (Fração respirável)	2 mg/m ³	ACGIH

Medidas de controle de engenharia : Dados não disponíveis

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : necessário em caso de formação de pós.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Tipo de Filtro recomendado: : Filtro tipo P1

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

Proteção das mãos

Materiais : Borracha nitrílica
Pausa : 480 min
Espessura da luva : 0,11 mm
Índice de proteção : Contato total
Fabricante : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Materiais : Borracha nitrílica
Pausa : 480 min
Espessura da luva : 0,11 mm
Índice de proteção : Contato com salpicos
Fabricante : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Fabricante : fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell,
Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
Método de ensaio: EN374

Observações : Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica

adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada. Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Proteção dos olhos : Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).
Óculos de segurança

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : pó

Cor : cinzento-escuro

Odor : inodoro

Limiar olfativo : Não aplicável

pH : Dados não disponíveis

Ponto/ intervalo de fusão : 3.652 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Dados não disponíveis

Supelco- 11047-U

Página 6 de 13

Carbotrap®/Carbopack™ Adsorbent

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Ponto de inflamação	: Dados não disponíveis
Taxa de evaporação	: Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Dados não disponíveis
Inflamabilidade (líquidos)	: Dados não disponíveis
Velocidade de combustão	: Dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: Dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: Dados não disponíveis
Pressão de vapor	: Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: Dados não disponíveis
Densidade relativa	: Dados não disponíveis
Densidade	: 2,2136 gr/cm ³ (25 °C)
Solubilidade	
Hidrossolubilidade	: moderadamente solúvel Método: Directrizes do Teste OECD 105
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: Dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	: Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	: Dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmico	: Dados não disponíveis
Viscosidade, cinemático	: Dados não disponíveis

Fluxo do tempo	: Dados não disponíveis
Propriedades explosivas	: Dados não disponíveis
Propriedades comburentes	: não
Peso molecular	: 12,01 g/mol
Caraterísticas da partícula	
Tamanho da partícula	: Dados não disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	: Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.
Estabilidade química	: O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	: Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Flúor compostos halogénio-halogénio
Condições a serem evitadas	: não existem indicações
Materiais incompatíveis	: Dados não disponíveis
Produtos perigosos de decomposição	: Em caso de incendio: veja-se secção 5

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - fêmea - > 2.000 mg/kg
(Directrizes do Teste OECD 423)

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - 2.000 mg/m³ - pó/névoa

(Directrizes do Teste OECD 403)
Dérmico: Dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele.

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele
(Directrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos
(Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou à pele

- Rato

Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Tipo de Teste: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 471

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho - Alimento - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 813 mg/kg

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Graphite:

Toxicidade em peixes	: CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l Duração da exposição: 96 h Tipo de Teste: Ensaio semiestático Método: Directrizes do Teste OECD 203
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l Duração da exposição: 48 h Tipo de Teste: Ensaio estático Método: Directrizes do Teste OECD 202
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Tipo de Teste: Ensaio estático Método: Directrizes do Teste OECD 201

Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos	: As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta
----------	---

embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

Regulamentação doméstica

ANTT

Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para o utilizador

Observações : Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha com dados de segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados : Não aplicável pela Polícia Federal

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data de revisão : 2026/07/10

Formato da data : ano/mês/dias

Informações adicionais

Outras informações : Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda. Direitos exclusivos, 2025, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Texto completo das outras siglas

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Resposta de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional

para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - Concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - O Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma oficial mexicana; NTP - Programa nacional de toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de mercadorias perigosas; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de informação de materiais perigosos no espaço de trabalho

BR / PT