

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Versão 8.5
Data de revisão 2025/10/07
Data de impressão 2025/10/09

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Sal dissodico de dinucleotideo dihidronicotinamida adenina para bioquimica NADH-Na2

Referência do Produto : 1.24644
No. de catálogo : 124644
Marca : Millipore
No. REACH : Um número de registo não está disponível para esta substancia, já que a substancia ou os seus usos estão isentos do registo ou a tonelagem anual não requiere registo.
Nº CAS : 606-68-8

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos identificados : Pesquisa e análise em bioquímica

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa : Merck S/A
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
BRAZIL

Telefone : +55 11 2170 8484
Email endereço : suporte-cientifico@merckgroup.com

1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : + 55 0800 707 7022
+ 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

Sem pictograma de perigo, sem palavra-sinal, sem advertência(ões) de perigo, sem recomendação de prudência.

Outros perigos não resultam na classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Substância

Componentes

Nome Químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Etanol	64-17-5	Flam. Liq., 2 Eye Irrit., 2A	>= 1 -< 5

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- 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 de socorros : Para a proteção individual ver a secção 8.
- 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 : O fogo pode provocar o desenvolvimento de:

óxido nítrico
Oxidos de fósforo

Combustível.

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

Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono

Óxidos de azoto (NO_x)

Oxidos de fósforo

Oxidos de sódio

Métodos específicos de extinção : Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

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 pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Conselho para o pessoal da não emergência:
Evitar a inalação de pós.
Assegurar ventilação adequada.
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 permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
- Métodos e materiais de confinamento e limpeza : Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora.
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 : Ao abrigo da luz.

Herméticamente fechado.
Em local seco.
- Classe de armazenagem : 11, Sólidos combustíveis
- Temperatura recomendada de armazenamento : Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.
- Outras informações sobre a estabilidade 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 controle / Concentração permissível	Base
Etanol	64-17-5	LT	780 ppm 1.480 mg/m ³	BR OEL
Informações complementares: Grau de insalubridade:				

	mínimo			
		STEL	1.000 ppm	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 P2

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 : KCL 741 Dermatril® L

Materiais : Borracha nitrílica
 Pausa : 480 min
 Espessura da luva : 0,11 mm
 Índice de proteção : Contato com salpicos
 Fabricante : KCL 741 Dermatril® L

Observações : Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

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	: amarelo
Odor	: Dados não disponíveis
Limite de Odor	: Dados não disponíveis
pH	: Dados não disponíveis
Ponto de fusão	: Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	: Dados não disponíveis
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	: Dados não disponíveis
Hidrossolubilidade	: Dados não disponíveis
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	: Dados não disponíveis
Temperatura de	: Dados não disponíveis

Millipore- 1.24644

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

Página 6 de 13



autoignição

Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmico : Dados não disponíveis

Viscosidade, cinemático : Dados não disponíveis

Fluxo do tempo : Dados não disponíveis

Propriedades explosivas : Não classificado como explosivo.

Propriedades comburentes : não

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 : Decompõe-se quando exposto à luz.

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas : Reacções violentas são possíveis com:
Metais alcalinos
Oxidantes
Agentes redutores
Cloretos ácidos
Amoníaco
Peróxidos
Ácidos

Condições a serem evitadas : Exposição à humidade.

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 (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

(Diretrizes do Teste OECD 423)

Inalação: Dados não disponíveis

Dérmico: Dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele.

Pele - pele humana (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

Resultado: Não provoca irritação da pele

(Diretrizes do Teste OECD 439)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Observações: Dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou à pele

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Tipo de Teste: Teste de Ames

(Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

Sistema de teste: S. typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretrizes 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 (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

11.2 Informação adicional

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. (Dihydronicotinamide-adenine dinucleotide, disodium salt)

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Etanol:

- Toxicidade em peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 15.300 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio por escoamento
Monitoramento analítico: sim
Método: US-EPA
- Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água)): 5.012 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Observações: (ECHA)
- Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Chlorella vulgaris (alga em água-doce)): 275 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 201
- Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): 250 mg/l
Duração da exposição: 120 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Observações: (ECHA)
- Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : NOEC (Daphnia magna): 9,6 mg/l
Ponto final: velocidade de reprodução
Duração da exposição: 9 d
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Observações: (ECHA)
- Toxicidade para os micro-organismos : CI50 (lamas activadas): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Monitoramento analítico: sim
Método: Directrizes do Teste OECD 209
O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Metanol

Persistência e degradabilidade

Componentes:

Etanol:

- Biodegradabilidade : aeróbio

Material usado na inoculação: lodo ativado, não adaptado

Resultado: Rapidamente biodegradável.

Biodegradação: cerca de. 95 %

Duração da exposição: 15 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301E

Carência biológica de oxigênio (CBO) : 930 - 1.670 mg/g
Tempo de incubação: 5 d
Observações: (Literatura)

ThOD : 2.100 mg/g
Observações: (Literatura)

Potencial de bioacumulação

Componentes:

Etanol:

Bioacumulação : Observações: Devido ao coeficiente de distribuição n-octanol/água, a acumulação em organismos não é esperada.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: -0,35 (24 °C)
pH: 7,4
Método: Directrizes do Teste OECD 107
Observações: Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Componentes:

Etanol:

Resultados da avaliação PBT e mPmB : A substância não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o regulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : 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.

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.

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 : Etanol pela Polícia Federal

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data de revisão : 2025/10/07

Formato da data : ano/mês/dias

Informações complementares

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 ás 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
BR OEL : Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres

ACGIH / STEL : Limite de exposição de curto prazo
BR OEL / LT : Até 48 horas/semana

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

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para mlsbranding@sial.com.

BR / PT