

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 1 de 9

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: EletrólitoET

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização geral: Marcação electrolítica/electroquímica de metais Apenas para fins industriais

1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa: BYMATGmbH

Rua/caixa postal: NeusserRua106
Código postal, cidade: 41363 Jüchen
Alemanha
WWW: www.bymat.de
correio eletrónico: info@bymat.de
Telefone: +49 (0)2165-8728-0
Telefax: +49 (0)2165-8728-28

1.4 Número de emergência

+49 (0)2165-8728-0

SECÇÃO 2: Perigos potenciais

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP)

Esta mistura não é classificada como perigosa.

2.2 Elementos de rotulagem

Rotulagem (CLP) Advertências de perigo: não aplicável

Instruções de segurança: não aplicável

Rotulagem especial

EUH210 Ficha de dados de segurança disponível a pedido.

2.3 Outros perigos

Não há perigos especiais a mencionar.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino, resultados da avaliação PBT e mPmB:
Não existem dados disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023

Versão: 8.0

Substitui a versão: 7.3

Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página

2 de 9

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os ingredientes

3.1 Substâncias: não aplicável

3.2 Misturas

Caracterização química:

Solução aquosa de sais inorgânicos e compostos orgânicos.

Ingredientes perigosos:

Identificadores	Designação Classificação	Salário
N.º CE 233-826-7 CAS 10377-60-3	Nitrato de magnésio Ox. Sol. 3; H272. Irritação cutânea. 2; H315. Irritação ocular. 2; H319.	< 10 %

Redação das advertências de perigo H e EUH: ver secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação:	Providenciar ar fresco. Consultar um médico em caso de queixas.
Após contacto com a pele:	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com água e sabão em abundância. Procurar assistência médica em caso de reacções cutâneas.
Após contacto com os olhos:	Lavar imediatamente o olho aberto durante 10 a 15 minutos sob água corrente. Se possível, retirar as lentes de contacto. Continuar a enxaguar. Em seguida, consultar um oftalmologista.
Depois de engolir:	Enxaguar a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Não provocar o vómito. Procure um médico se não se sentir bem.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existem dados disponíveis

4.3 Informações sobre assistência médica imediata ou tratamento especializado

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Agente de extinção

Agentes extintores adequados: Adequar o agente extintor ao ambiente de incêndio.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Podem ser gerados vapores perigosos pelo fogo circundante.
Em caso de incêndio, a vaporização da água pode produzir Compostos de cloro, óxidos de azoto (NOx), compostos de magnésio.

5.3 Instruções de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para combate a incêndios:

Usar um aparelho de respiração autónomo e vestuário de proteção contra incêndios.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 3 de 9

Informações adicionais: Evitar a penetração da água de extinção nas águas superficiais ou subterrâneas.

SECÇÃO 6: Medidas relativas à libertação accidental

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Não inalar os vapores/aerossóis. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contacto com os olhos e a pele.
Usar equipamento de proteção adequado. Manter afastadas as pessoas não protegidas. Retirar o vestuário contaminado e lavá-lo antes de o voltar a utilizar.

6.2 Medidas de proteção do ambiente

Impedir a penetração no solo, na água ou na rede de esgotos. Se necessário, informar as autoridades competentes.

6.3 Métodos e materiais de retenção e limpeza

Absorver mecanicamente com material aglutinante de líquidos (areia, terra de diatomáceas, aglutinante ácido, aglutinante universal) e eliminar em recipientes adequados.
Limpar de seguida. Não deixar secar.

6.4 Referência a outras secções

Ver também as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Medidas de proteção para um manuseamento seguro

Instruções para um manuseamento seguro:

Assegurar uma boa ventilação do armazém e do local de trabalho. Usar equipamento de proteção adequado. Não inalar os vapores/aerossóis. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

7.2 Condições de armazenagem segura, tendo em conta as incompatibilidades

Requisitos aplicáveis aos locais de armazenagem e aos contentores:

Manter o recipiente bem fechado.

Instruções de armazenamento:

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais. Não armazenar juntamente com: Ácidos fortes, álcalis

Classe de armazenagem: 12= Líquidos não inflamáveis que não podem ser afectados a nenhuma das LGK supramencionadas

7.3 Utilizações finais específicas

Não existem informações disponíveis.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/equipamento de proteção individual

8.1 Parâmetros a monitorizar

Informações adicionais: Não contém substâncias com limites de exposição profissional.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 4 de 9

8.2 Controlo e monitorização da exposição

Assegurar uma boa ventilação da área de trabalho e/ou equipamento de extração no local de trabalho.

Equipamento de proteção individual

Limitação e controlo da exposição no local de trabalho

Proteção respiratória:	Utilizar proteção respiratória em caso de exposição a vapores/aerossóis. A classe de filtros de proteção respiratória deve ser adaptada à concentração máxima de substâncias nocivas (gás/vapor/aerossol/partículas) que pode ocorrer durante o manuseamento do produto. Se a concentração for ultrapassada, deve ser utilizado um equipamento de isolamento! Recomendação: Filtro de partículas FFP2
Proteção das mãos:	Luvras de proteção de acordo com a norma DIN EN ISO 374:1. Material das luvas: borracha nitrílica, látex. Tempo de rutura (tempo máximo de uso): ≥ 480 min. Devem ser respeitadas as informações fornecidas pelo fabricante das luvas de proteção no que respeita à permeabilidade e aos tempos de penetração.
Proteção dos olhos:	Óculos de proteção bem ajustados, em conformidade com a norma DIN EN ISO 16321-1:2022.
Proteção do corpo:	Usar vestuário de proteção adequado durante o trabalho.
Medidas de proteção e de higiene:	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contacto com os olhos e a pele. Não comer, beber ou fumar durante o trabalho. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Limitação e controlo da exposição ambiental

Ver "6.2 Medidas de proteção do ambiente".

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre as propriedades físicas e químicas de base

Estado físico a 20 °C e 101,3 kPa

Cor:	Forma: Líquida incolor, transparente
Odor:	inodoro
Limiar de odor:	Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-7°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	101°C
Inflamabilidade:	Não existem dados disponíveis
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade:	Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação/alcance de chama:	nenhum dados disponível
Temperatura de decomposição:	Nenhum dados disponíveis
Valor do pH:	(5,5) (-) (6,5)
Viscosidade, dinâmica:	1.4mPa*s
Solubilidade em água:	Completamente miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não existem dados
disponíveis Pressão de vapor:	Não existem dados
disponíveis	
Densidade:	1,03 g/mL

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 5 de 9

Densidade do vapor: Não existem dados disponíveis
Propriedades das partículas: Não aplicável

9.2 Outras informações

Propriedades explosivas: O produto não é explosivo.
Propriedades oxidantes: Nenhum dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição: não espontaneamente inflamável
Taxa de evaporação: nenhum dados disponível
Outras informações: Não existem dados disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Ver 10.3

10.2 Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento especificadas.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Sem reacções perigosas quando armazenado e manuseado de acordo com as instruções

10.4 Condições a evitar

Não existem dados disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos e álcalis fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Decomposição térmica: Nenhum dados disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023

Versão: 8.0

Substitui a versão: 7.3

Idioma: Impresso: en-EN

6.11.2024

Página

6 de 9

SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre as classes de perigo de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Efeitos toxicológicos: As declarações são derivadas das propriedades dos componentes individuais. Não existem dados toxicológicos disponíveis para o produto em si.

Toxicidade aguda (oral): Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

ATEmix (calculado): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda (dérmica): Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

ATEmix (calculado): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda (inalação): Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Corrosão/irritação cutânea: Ausência de dados. Lesões

oculares graves/irritação ocular: Ausência de dados.

Sensibilização respiratória: Ausência de dados.

Sensibilização cutânea: Ausência de dados.

Mutagenicidade/genotoxicidade em células germinativas:

Ausência de dados. Carcinogenicidade: Ausência de dados.

Toxicidade para a reprodução: Ausência de dados.

Efeitos no leite materno e através dele: falta de dados.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Ausência de dados. Toxicidade

para órgãos-alvo específicos (exposição repetida): Não existem dados. Perigo de aspiração:

Não existem dados.

11.2 Informações sobre outros riscos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Não existem dados disponíveis

Outras informações:

Informações sobre o nitrato de magnésio:

LD50 rato, oral: > 2.000 mg/kg/24h (OCDE 423) LD50

rato, dérmico: > 5.000 mg/kg

SECÇÃO 12: Informações sobre o ambiente

12.1 Toxicidade

Classe de perigo para a água:

1= ligeiramente perigoso para a água

12.2 Persistência e degradabilidade

Outras informações:

Não existem dados disponíveis

12.3 Potencial de bioacumulação

Coefficiente de partição n-octanol/água:

Não existem dados disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Não existem dados disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 7 de 9

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem dados disponíveis

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem dados disponíveis

12.7 Outros efeitos nocivos

Informações de carácter geral: Não permitir que o produto atinja águas subterrâneas, cursos de água ou sistemas de esgotos.

SECÇÃO 13: Instruções de eliminação

13.1 Processos de tratamento de resíduos

Produto

Número de código do resíduo: 11 01 99= Resíduos do tratamento químico de superfícies e do revestimento de Metais e outros materiais (por exemplo, galvanoplastia, galvanização, decapagem, gravação, fosfatação, desengorduramento alcalino e anodização)

Recomendação: Eliminar de acordo com os regulamentos oficiais.

Embalagem

Número de código do resíduo: 15 01 02= Embalagens de plástico.

Recomendação: Eliminar de acordo com os regulamentos oficiais.
As embalagens não contaminadas e completamente esvaziadas podem ser recicladas.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de identificação

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Não aplicável

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Não restrito

14.3 Classes de perigo de transporte

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Não aplicável

14.4 Grupo de embalagens

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Não aplicável

14.5 Riscos ambientais

Perigoso para o ambiente: A substância/mistura é perigosa de acordo com os critérios da Os regulamentos modelo da ONU não são perigosos para o ambiente.

Poluente marinho: não

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 8 de 9

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Nenhuma mercadoria perigosa na aceção das presentes disposições de transporte.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não existem dados disponíveis

SECÇÃO 15: Legislação

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

Regulamentação nacional - Alemanha

Classe de armazenagem: 12= Líquidos não inflamáveis que não podem ser afectados a nenhuma das LGK supramencionadas

Classe de perigo para a água:

1= ligeiramente perigoso para a água

Outros regulamentos, restrições e portarias:

Não existem dados disponíveis

Regulamentação nacional - Estados membros da CE Rotulagem da

embalagem com um conteúdo <= 125mL

Advertências de perigo: EUH210

Ficha de dados de segurança disponível a pedido.

Instruções de segurança: não aplicável

Outros regulamentos, restrições e portarias:

Não existem dados disponíveis

15.2 Avaliação da segurança química

Não é necessária uma avaliação de segurança química para esta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Redação das frases H das secções 2 e 3:

H272 = Pode agravar o fogo; comburente. H315 =

Provoca irritação cutânea.

H319= Provoca irritação ocular grave.

EUH210= Ficha de dados de segurança disponível a pedido.

Motivo das últimas alterações:

Alteração da Secção 2: Rotulagem Revisão geral

Data da primeira emissão: 10.11.2008

Área de emissão da folha de dados:

Ver secção 1: Área de informação

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e o Regulamento (UE) 2020/878

Eletrólito ET

Números de artigo 2101 ET, 2105 ET, 2111 ET, 2115 ET

Revisto em: 7.3.2023
Versão: 8.0
Substitui a versão: 7.3
Idioma: Impresso: en-EN
6.11.2024

Página 9 de 9

Abreviaturas e acrónimos:

ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
AS/NZS: Norma Australiana/Nova Zelândia CAS: Serviço de Resumos Químicos
CFR: Código de Regulamentos Federais
CLP: Classificação, rotulagem e embalagem
DMEL: Nível de exposição derivado com efeitos adversos mínimos DNEL: Nível derivado de exposição sem efeitos
CE: Comunidade Europeia EN: Norma Europeia
EQ: Quantidades isentas UE: União Europeia
Irritação ocular: Efeito irritante para os olhos
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo
IATA-DGR: Associação Internacional de Transporte Aéreo - Regulamentação de Mercadorias Perigosas
Código IBC: Código Internacional para a Construção e o Equipamento dos Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos a Granel
Código IMDG: Regulamentação de mercadorias perigosas para transporte internacional por mar LD50: Dose letal 50%
MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios OCDE: Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administração da Segurança e Saúde no Trabalho), América Ox. Sol.: Sólidos oxidantes
PBT: Persistente, Bioacumulável e Tóxico PNEC: Concentração Prevista Sem Efeitos
REACH: Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos RID: Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
Irritação cutânea: Efeito irritante para a pele
TRGS: Regras Técnicas para Substâncias Perigosas vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável

As informações contidas nesta ficha técnica foram compiladas de acordo com o nosso melhor conhecimento e correspondem ao estado do conhecimento à data da revisão. No entanto, não garantem o cumprimento de determinadas propriedades no sentido de serem juridicamente vinculativas.