

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 1 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX
UFI: 20T0-605D-4006-A1YC

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

FERTILIZANTE

Usos não aconselhados:

Usos diferentes aos aconselhados.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **BRANDT EUROPE S.L.**
Endereço: Ctra. Carmona - Guadajoz Km 3.1
População: 41410 - Carmona
Distrito: Sevilla
Telefone: 95 419 62 30
Fax: 95 419 62 40
E-mail: Brandt.Europe@Brandt.co
Web: www.brandteurope.com

1.4 Número de telefone de emergência: (34) - 91 562 04 20 (Disponível 24h)

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) (+351) 800 250 250.
Atendimento médico 24 horas por dia, 7 dias por semana.

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

Segundo o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo por ingestão.

Aquatic Chronic 2 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Dam. 1 : Provoca lesões oculares graves.

STOT RE 2 : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

STOT SE 3 : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Skin Corr. 1C : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo.

Rótulo de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palavras-sinal:

Perigo

Advertências de perigo:

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lavar ... cuidadosamente após manuseamento.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 2 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva/...
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/...

Contém:

2-aminoetanol, etanolamina
etilenodiaminotetracetato de tetrassódio
nitrato de manganês
nitrato de zinco

2.3 Outros perigos.

A mistura não contém substâncias classificadas como PBT.
A mistura não contém substâncias classificadas como mPmB.
A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Em condições de uso normal e na sua forma original, o produto não tem efeitos negativos sobre a saúde e o meio ambiente.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

3.2 Misturas.

Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação -Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limite de concentração específico e a Estimativa da Toxicidade Aguda
N. CAS: 10421-48-4 N. CE: 233-899-5	trinitrato de ferro	10 - 25 %	Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. CAS: 10377-66-9 N. CE: 233-828-8 N. registo: 01-2119980631-35-XXXX	[1] nitrato de manganês	10 - 25 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Chronic 3, H412 - Eye Dam. 1, H318 - Ox. Sol. 2, H272 - STOT RE 2, H373 - Skin Corr. 1C, H314	-
N. CAS: 7779-88-6 N. CE: 231-943-8 N. registo: 01-2119488498-16-XXXX	nitrato de zinco	10 - 20 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=1) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) - Eye Irrit. 2, H319 - Ox. Sol. 2, H272 - STOT SE 3, H335 - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 3 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

N. Índice: 607-428-00-2 N. CAS: 64-02-8 N. CE: 200-573-9 N. registo: 01-2119486762-27-XXXX	etilenodiaminotetracetato de tetrassódio	3 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Dam. 1, H318	-
N. Índice: 603-030-00-8 N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3 N. registo: 01-2119486455-28-XXXX	[1] [2] 2-aminoetanol, etanolamina	3 - 5 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302 - Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %
N. Índice: 607-620-00-6 N. CAS: 5064-31-3 N. CE: 225-768-6 N. registo: 01-2119519239-36-XXXX	nitrilotriacetato de trissódio	0.1 - 5 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Carc. 2, H351 - Eye Irrit. 2, H319	Carc. 2, H351: C ≥ 5 %

(*) O texto completo das frases H é pormenorizado na secção 16 desta Ficha de Segurança.

* Ver Regulamento (CE) Nº 1272/2008, anexo VI, ponto 1.2.

[1] Substância com limite de exposição da União Europeia no local de trabalho (ver secção 8.1).

[2] Substância com limite nacional de exposição no local de trabalho (ver secção 8.1).

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de emergência.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

Inalação.

Retirar o acidentado para o ar livre, mantê-lo em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial. Não administrar nada pela boca. Se estiver inconsciente, colocá-lo numa posição adequada e procurar ajuda médica.

Contacto com os olhos.

Lavar os olhos com água limpa e fresca e procurar ajuda médica. Não permita que a pessoa esfregue o olho afetado.

Contacto com a pele.

Tirar a roupa contaminada. Lavar com água e sabão ou um produto de limpeza adequado para a pele. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes. É recomendável para as pessoas que dispensam os primeiros socorros o uso de equipamentos de proteção individual (ver secção 8).

Ingestão.

Em caso de ingestão acidental e má disposição, procurar ajuda médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Produto Corrosivo: o contacto com os olhos ou com a pele pode provocar queimaduras, a ingestão ou inalação podem provocar danos internos; caso tal aconteça, será necessária assistência médica imediata.

Produto Nocivo: uma exposição prolongada por inalação pode causar efeitos anestésicos e impor a necessidade de assistência médica imediata.

A longo prazo com exposições crónicas pode produzir lesões em determinados órgãos ou tecidos.

O contato com os olhos pode produzir danos irreversíveis.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes. Mantenha a pessoa cômoda. Gire-a sobre seu lado esquerdo e permaneça aí enquanto espera a ajuda médica.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

O produto NÃO está classificado como inflamável; em caso de incêndio devem-se seguir as medidas expostas em seguida:

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção adequados:

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 4 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

Pó extintor ou CO2. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.

Riscos especiais.

A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água. Os restos de produto e meios de extinção podem contaminar o meio ambiente aquático.

Equipamento de proteção contra incêndios.

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL.

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental.

Produto perigoso para o ambiente, no caso de se produzirem grandes vertidos ou se o produto poluir lagos, rios ou sumidouros, informar as autoridades competentes, segundo a legislação local. Evitar a poluição de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas, bem como do solo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.

Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Para a proteção pessoal, ver secção 8.

Na zona de trabalho deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações do rótulo. Armazenar os recipientes entre 5 e 25 °C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Utilizações finais específicas.

Não disponível.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 5 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição durante o trabalho para:

Nome	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m ³
nitrato de manganês	10377-66-9	European Union [1]	Oito horas		0,2 (as manganese, inhalable fraction) 0,05 (as manganese, respirable fraction)
			Curta duração		
2-aminoetanol, etanolamina	141-43-5	European Union [1]	Oito horas	1 (skin)	2,5 (skin)
			Curta duração	3 (skin)	7,6 (skin)
		Portugal [2]	Oito horas	1 (Cutânea)	2,5 (Cutânea)
			Curta duração	3 (Cutânea)	7,6 (Cutânea)

[1] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

[2] De acordo com a Norma Portuguesa 1796 adotou pelo Instituto português de qualidade.

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.
Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos locais	3,3 (mg/m ³)
nitrilotriacetato de trissódio N. CAS: 5064-31-3 N. CE: 225-768-6	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos sistémicos	3,2 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inalação, Crónico, Efeitos sistémicos	0,8 (mg/m ³)
	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Curto prazo, Efeitos sistémicos	9,6 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inalação, Curto prazo, Efeitos sistémicos	2,4 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efeitos sistémicos	0,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Curto prazo, Efeitos sistémicos	0,9 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

Níveis de concentração PNEC:

Nome	Detalhes	Valor
nitrilotriacetato de trissódio N. CAS: 5064-31-3 N. CE: 225-768-6	água (água doce)	0,93 (mg/l)
	água (água marinha)	0,093 (mg/l)
	água (descargas intermitentes)	0,8 (mg/l)
	STP	270 (mg/l)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentração prevista sem efeitos) concentração da substância por baixo da qual não são esperados efeitos negativos no comportamento ambiental.

8.2 Controlo da exposição.

Medidas de ordem técnica:

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 6 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

Concentração:	100 %		
Usos:	FERTILIZANTE		
Proteção respiratória:			
EPI:	Máscara filtrante para protecção contra gases e partículas		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A máscara deve ter um amplo campo de visão e forma anatómica para oferecer estanquidade e hermeticidade.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Manutenção:	Não deve ser armazenada em lugares expostos a altas temperaturas e ambientes húmidos antes da sua utilização. Deve-se controlar especialmente o estado das válvulas de inalação e exalação do adaptador facial.		
Observações:	Devem ser lidas atentamente as instruções do fabricante relativamente ao uso e manutenção do equipamento. Devem-se acoplar ao equipamento os filtros necessários em função das características específicas do risco (Partículas e aerossóis: P1-P2-P3, Gases e vapores: A-B-E-K-AX) substituindo-se em conformidade com os conselhos do fabricante.		
Tipo de filtro necessário:	A2		
Proteção das mãos:			
EPI:	Luvas não descartáveis de protecção contra produtos químicos		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Deve-se rever a lista de produtos químicos com os quais as luvas foram ensaiados.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Manutenção:	Dever-se-á estabelecer um calendário para a substituição periódica das luvas, tendo em vista garantir que as mesmas são substituídas antes de serem permeadas pelos contaminantes. A utilização de luvas contaminadas pode ser mais perigosa do que a falta de utilização, devido ao facto de o contaminante se poder ir acumulando no material componente das luvas.		
Observações:	Devem ser substituídas sempre que se notem rupturas, fendas ou deformações e quando a sujidade exterior puder diminuir a sua resistência.		
Material:	PVC (cloreto polivinílico)	Tempo de penetração (min.):	> 480
		Espessura do material (mm):	0,35
Proteção dos olhos:			
Se o produto for manuseado corretamente, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.			
Proteção da pele:			
EPI:	Roupa de protecção contra produtos químicos		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A roupa deve ficar bem justa. Deve-se fixar o nível de protecção em função um parâmetro de ensaio denominado "Tempo de passagem" (BT. Breakthrough Time) o qual indica o tempo que o produto químico demora a atravessar o material.		
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.		
Observações:	A concepção da roupa de protecção deve facilitar o seu posicionamento correcto e a sua permanência sem deslocação, durante o período de utilização previsto, tendo em conta os factores ambientais, juntamente com os movimentos e posturas que o utilizador possa adoptar durante a sua actividade.		
EPI:	Calçado de segurança contra produtos químicos e com propriedades anti-estáticas		
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Deve-se rever a lista de produtos químicos face aos quais o calçado é resistente.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345		
Manutenção:	Para a correcta manutenção deste tipo de calçado de segurança é imprescindível que se tenham em conta as instruções especificadas pelo fabricante. O calçado deve ser substituído no caso de qualquer indício de deterioração.		
Observações:	Deve-se limpar regularmente o calçado e secá-lo quando estiver húmido, mas sem o colocar demasiadamente perto de qualquer fonte de calor para se evitar a mudança brusca de temperatura.		

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Estado físico: Líquido

Cor: Castanho

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 7 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

Odor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Limiar de odor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Ponto de fusão: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Ponto de congelação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Inflamabilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Limite inferior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Limite superior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Ponto de inflamação: > 60 °C
Temperatura de autoignição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Temperatura de decomposição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
pH: 3.58 (10%)
Viscosidade cinemática: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Solubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Hidrosolubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Lipossolubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Pressão de vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Densidade absoluta: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Densidade relativa: 1.297
Densidade relativa do vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Características das partículas: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

9.2 Outras informações.

Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.

O produto não apresentar riscos devido à sua reactividade.

10.2 Estabilidade química.

Estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Possibilidade de reacções perigosas.

O produto não tem a possibilidade de reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar.

Evitar qualquer tipo de manipulação incorreta.

10.5 Materiais incompatíveis.

Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais fortemente alcalinos ou ácidos, com o fim de evitar reacções exotérmicas.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Não se decompõe se for destinado aos usos previstos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

MISTURA IRRITANTE. A inalação de névoa de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação do tracto respiratório. Também pode ocasionar graves dificuldades respiratórias, alteração do sistema nervoso central e em casos extremos inconsciência.

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) nº 1272/2008.

As salpicaduras nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis.

Informação Toxicológica sobre as substâncias presentes na composição.

Nome	Toxicidade aguda			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
nitrato de zinco	Oral	LD50	Rat	1190 mg/kg bw [1]
		[1] Unknown		

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX



Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 8 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

N. CAS: 7779-88-6 N. CE: 231-943-8	Cutânea	
	Inalação	

a) Toxicidade aguda;

Produto classificado:

Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4: Nocivo por ingestão.

Estimativa de toxicidade aguda (ATE):

Misturas:

ATE (Dérmica) = 27.569 mg/kg

ATE (Oral) = 1.187 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea;

Produto classificado:

Corrosivo cutâneo, Categoria 1C: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

Produto classificado:

Lesões oculares graves, Categoria 1: Provoca lesões oculares graves.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

Dados não conclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;

Dados não conclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

g) Toxicidade reprodutiva;

Dados não conclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;

Produto classificado:

Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;

Produto classificado:

Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposições repetidas, Categoria 2: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

j) Perigo de aspiração.

Dados não conclusivos para a classificação.

11.2 Informações sobre outros perigos.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino com efeitos sobre a saúde humana.

Outras informações

Não existem informações disponíveis sobre outros efeitos adversos para a saúde.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.

Nome	Ecotoxicidade			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
nitrate de zinco	Peixes	LC50	Fish	12,4 mg/l (96 h) [1]

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 9 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

N. CAS: 7779-88-6 N. CE: 231-943-8		[1] Bengtsson, B.E. 1974. The Effects of Zinc on the Mortality and Reproduction of the Minnow, Phoxinus phoxinus L. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 2(4):342-355. "Taylor, D., B.G. Maddock, and G. Mance 1985. The Acute Toxicity of Nine ""Grey List"" Metals (Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Lead, Nickel, Tin, Vanadium and Zinc) to Two Marine Fish Species:. Aquat.Toxicol. 7(3):135-144"
	Invertebrados aquáticos	
	Plantas aquáticas	

12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.

Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes.

Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto

12.3 Potencial de bioacumulação.

Informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

Nome	Bioacumulação			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nível
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	-1,31	-	-	Muito baixo

12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.

Não é permitida a descarga nos esgotos ou cursos de água.

Evitar a penetração no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino sobre o ambiente.

12.7 Outros efeitos adversos.

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitida a descarga em sumidouros ou cursos de água Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.

Siga as disposições da Directiva (UE) 2018/851 relativa aos resíduos, Decreto-Lei n.º 102-D/2020 e Decisão da Comissão 2014/955 / UE (códigos LER), nas suas redações atuais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Transportar seguindo as normas ADR/TPC para o transporte por estrada, as RID por caminho-de-ferro, as IMDG por mar e as ICAO/IATA para transporte aéreo.

Terra: Transporte por estrada: ADR, Transporte por caminho-de-ferro: RID.

Documentação de transporte: Carta de porte e Instruções escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 10 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

Documentação de transporte: Conhecimento de embarque.

Ar: Transporte por avião: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conhecimento aéreo.

14.1 Número ONU ou número de ID.

Nº UN: 1760

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Descrição:

ADR/RID: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (CONTÉM NITRATO DE MANGANÊS / 2-AMINOETANOL ETANOLAMINA), 8, GE III, (E)

IMDG: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (CONTÉM NITRATO DE MANGANÊS / 2-AMINOETANOL ETANOLAMINA / NITRATO DE ZINCO), 8, GE III, POLUENTE MARINHO

OACI/IATA: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (CONTÉM NITRATO DE MANGANÊS / 2-AMINOETANOL ETANOLAMINA), 8, GE III

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Classe(s): 8

14.4 Grupo de embalagem.

Grupo de embalagem: III

14.5 Perigos para o ambiente.

Poluente marinho: Sim



Perigoso para o ambiente

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): F-A,S-B

14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Etiquetas: 8



Número de perigo: 80

Disposições relativas ao transporte a granel em ADR: Transporte a granel não autorizado, de acordo com o ADR.

Actuar de acordo com o ponto 6.

ADR LQ: 5 L

IMDG LQ: 5 L

ICAO LQ: 1 L

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

O produto não é afetado pelo transporte a granel em navios.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

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

O produto não está afetado pelo Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.

O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 11 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos:

Denominação da substância, dos grupos de substâncias ou das misturas	Condições de restrição
<p>3. Substâncias ou misturas líquidas que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo estabelecidas no anexo I do Regulamento (CE) n.o 1272/2008:</p> <p>a) Classes de perigo 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 dos tipos A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 das categorias 1 e 2, 2.14 das categorias 1 e 2, e 2.15 dos tipos A a F;</p> <p>b) Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10;</p> <p>c) Classe de perigo 4.1;</p> <p>d) Classe de perigo 5.1.</p>	<p>1. Não podem ser utilizadas em:</p> <ul style="list-style-type: none">- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,- máscaras e partidas,- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos. <p>2. Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.</p> <p>3. Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:</p> <ul style="list-style-type: none">- possam ser utilizadas como combustível em lamparinas decorativas destinadas ao público em geral, e- apresentem um risco por aspiração e sejam rotuladas com a frase H304. <p>4. As lamparinas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lamparinas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).</p> <p>5. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:</p> <p>a) O petróleo de iluminação, rotulado com a frase H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «Manter as lamparinas que contêm este líquido fora do alcance das crianças»; e, a partir de 1 de Dezembro de 2010, «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de petróleo de iluminação - ou a simples sucção do pavio da lamparina - pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;</p> <p>b) Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de Dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de acendalha para grelhador pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;</p> <p>c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase H304 e destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de Dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.</p>

15.2 Avaliação da segurança química.

Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX

Versão 1 Data de emissão: 19/07/2024

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 12 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Códigos de classificação:

Acute Tox. 4 : Toxicidade aguda (Via cutânea), Categoria 4
Acute Tox. 4 : Toxicidade aguda (Via inalatória), Categoria 4
Acute Tox. 4 : Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4
Aquatic Acute 1 : Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 1 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 2 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 2
Aquatic Chronic 3 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 3
Carc. 2 : Cancerígeno, Categoria 2
Eye Dam. 1 : Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2 : Irritação ocular, Categoria 2
Ox. Sol. 2 : Sólido comburente, Categoria 2
STOT RE 2 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposições repetidas, Categoria 2
STOT SE 3 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutâneo, Categoria 1B
Skin Corr. 1C : Corrosivo cutâneo, Categoria 1C
Skin Irrit. 2 : Irritante cutâneo, Categoria 2

Modificações em relação à versão anterior:

- Modificação nos valores das propriedades físico-químicas (SECÇÃO 9).

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Perigos físicos	Com base em dados de ensaio
Perigos para a saúde	Método de cálculo
Perigos para o ambiente	Método de cálculo

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

ADR:	Acordo relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.
BCF:	Factor de bioconcentração.
CEN:	Comité Europeu de Normalização.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.
EC50:	Concentração média eficaz.
EPI:	Equipamento de proteção individual.
IATA:	Associação Internacional dos Transportes Aéreos.
OACI:	Organização da Aviação Civil Internacional.
IMDG:	Código Internacional Marítimo sobre Mercadorias Perigosas.
LC50:	Concentração letal, 50%.
LD50:	Dose Letal, 50%.
NOEC:	Não se observou efeito de concentração.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, (concentração prevista sem efeitos) concentração da substância por baixo da qual não são esperados efeitos negativos no comportamento ambiental.
RID:	Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
<http://echa.europa.eu/>
Regulamento (UE) 2020/878.
Regulamento (CE) No 1907/2006.
Regulamento (CE) No 1272/2008.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

BRANDT MANNI-PLEX MULTI MIX



Versão 1 **Data de emissão: 19/07/2024**

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 19/07/2024

Página 13 de 13

Data de impressão: 19-07-2024

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO de 18 de junho de 2020 que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, substâncias e misturas químicas (REACH).

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.