

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Enforce® High-N 20-5-8

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Adubo

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : COMPO EXPERT Spain S. L.
P.I. La Mezquita C/ B-3, parc. 203
ES-12600 La Vall d'Uixó

Telefone : +34 964 652 732

Telefax : +34 93 639 92 55

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : laboratorio.vdu@compo-expert.com

1.4 Número de telefone de emergência

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefone:+49 (0) 6132 - 84463

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

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

Etiquetagem suplementar

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão 1.0 Data de revisão: 16.09.2024 Número SDS: M0070 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 16.09.2024

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Adubo inorgânico

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30
Sulfato ferroso mono-hidratado	17375-41-6 231-753-5 026-003-00-7 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 300,03 mg/kg	>= 1 - < 10
Nitrato de cálcio, tetra-hidratado	13477-34-4 233-332-1 01-2119495093-35-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 302 mg/kg	>= 1 - < 3

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

- | | |
|------------------------------------|---|
| Recomendação geral | : Afastar da área perigosa.
Consultar um médico.
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Não deixar a vítima sozinha. |
| Protecção dos socorristas | : Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de protecção recomendado
Em caso de perigo de exposição deve consultar o parágrafo 8 sobre equipamento de protecção individual. |
| Em caso de inalação | : Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco.
No caso de problemas prolongados consultar um médico. |
| Em caso de contacto com a pele | : Lavar com sabão e água. |
| Se entrar em contacto com os olhos | : Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista. |
| Em caso de ingestão | : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água.
Consultar o médico. |

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- | | |
|----------|---|
| Sintomas | : A ingestão pode provocar os sintomas seguintes:
Metahemoglobinemia |
|----------|---|

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- | | |
|------------|-------------------------------------|
| Tratamento | : Tratar de acordo com os sintomas. |
|------------|-------------------------------------|

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

- | | |
|-------------------------------|--|
| Meios adequados de extinção | : Água
Substância química seca
Névoa de água
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente. |
| Meios inadequados de extinção | : Jacto de água de grande volume
Dióxido de carbono (CO ₂)
Espuma
Areia |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- | | |
|--|--|
| Perigos específicos para combate a incêndios | : Decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.
Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água. |
| Produtos de combustão perigosos | : Óxidos de azoto (NOx)
Monóxido de carbono
Óxidos de carbono
Óxidos de fósforo
Óxidos de enxofre |

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- | | |
|--|---|
| Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio | : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. |
| Informações adicionais | : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. O produto não queima. |

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- | | |
|------------------------|--|
| Precauções individuais | : Usar equipamento de proteção individual.
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Evitar de respirar o pó.
Para a proteção individual ver a secção 8.
Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13. |
|------------------------|--|

6.2 Precauções a nível ambiental

- | | |
|------------------------------|---|
| Precauções a nível ambiental | : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas. |
|------------------------------|---|

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- | | |
|--------------------|--|
| Métodos de limpeza | : Apanhar e transferir para contentores correctamente etiquetados. |
|--------------------|--|

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8., Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- | | | |
|--|---|---|
| Informação para um manuseamento seguro | : | Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Usar equipamento pessoal de protecção.
Manter afastado de matérias combustíveis.
Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional. |
| Orientação para prevenção de Fogo e Explosão | : | Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. O produto apenas deve ser utilizado em áreas em que não existam lâmpadas descobertas ou qualquer outra fonte de ignição. O equipamento eléctrico deve ser protegido de acordo com as normas vigentes. |
| Medidas de higiene | : | Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Lavar as mãos antes de comer, beber ou fumar.
Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho. |
| Classe de explosão do pó | : | Dados não disponíveis |

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- | | | |
|---|---|--|
| Informações suplementares sobre as condições de armazenagem | : | Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Mantenha afastado da luz direta do sol. Proteger da humidade. Proteger da contaminação. |
| Recomendações para armazenagem conjunta | : | Manter afastado de matérias combustíveis.
Manter afastado dos ácidos fortes.
Manter afastado das bases fortes.
Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. |
| Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento | : | Proteger do gelo, do calor e da luz do sol. |

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

- | | | |
|-------------------------|---|---------------|
| Utilizações específicas | : | Não relevante |
|-------------------------|---|---------------|

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão 1.0 Data de revisão: 16.09.2024 Número SDS: M0070 Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 16.09.2024

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
Sulfato ferroso mono-hidratado	17375-41-6	VLE-MP	1 mg/m3 (Ferro)	PT OEL

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
sulfato de amónio	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	42,667 mg/kg
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	11,167 mg/m3
	Utilização pelo consumidor	Oral	Longo prazo - efeitos sistémicos	6,4 mg/kg
	Utilização pelo consumidor	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	12,8 mg/kg
	Utilização pelo consumidor	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,667 mg/kg
ammonium nitrate	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	36 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	5,12 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	2,56 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	8,9 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele, Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	2,56 mg/kg bw/dia
N,N"-(isobutylidene)diurea	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	37,5 mg/kg
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	66,12 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	18,75 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	16,31 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	9,37 mg/kg

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
sulfato de amónio	Água doce	0,312 mg/l

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão 1.0 Data de revisão: 16.09.2024 Número SDS: M0070 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 16.09.2024

	Água do mar	0,0312 mg/l
	Utilização/libertação intermitente	0,53 mg/l
	Solos	62,6 mg/kg
		16,12 mg/l
	Água doce	0,063 mg/kg
ammonium nitrate	Estação de Patamento de esgoto	18 mg/l
N,N''-(isobutylidene)diurea	Água doce	0,5 mg/l
	Água do mar	0,05 mg/l
	Sedimento de água doce	1,76 mg/l
	Sedimento marinho	0,176 mg/l
	Solos	10,7 mg/l
	Comportamento nas indústrias de tratamento dos resíduos da água	640 mg/l

8.2 Controlo da exposição

Proteção individual

Proteção ocular/ facial : Óculos de segurança com proteção nas laterais de acordo com a EN 166.

Protecção das mãos

Material : Luvas
Directiva : O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 374

Observações : Como o produto é uma mistura de várias substâncias, a durabilidade das substâncias das luvas não pode ser calculada com antecedência e deve ser testada antes da utilização.

Protecção do corpo e da pele : Roupa com mangas compridas

Protecção respiratória : No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado.
O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 14387

Filtro tipo : Filtro tipo P

Medidas de protecção : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico : sólido

Cor : bege

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão 1.0	Data de revisão: 16.09.2024	Número SDS: M0070	Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 16.09.2024
---------------	--------------------------------	----------------------	---

Odor : muito fraco

Ponto/intervalo de fusão : não determinado

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : não determinado

Inflamabilidade : Não vai queimar

Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : Não aplicável

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Não aplicável

Ponto de inflamação : Não aplicável

Temperatura de auto-ignição : Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição : > 130 °C

pH : 6 - 7 (20 °C)
Concentração: 100 g/l

Solubilidade(s)
Hidrossolubilidade : solúvel

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Não aplicável

Densidade da massa : 750 - 950 kg/m³

Caraterísticas da partícula
Distribuição do tamanho de partícula : D50 = 1,8 mm ± 0,3 mm
Técnica de medição: Método de medição optoeletrônica

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

9.2 Outras informações

Propriedades comburentes	:	A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.
Auto-ignição	:	não auto-inflamável
Concentração de poeira explosivas mínima	:	Dados não disponíveis
Classe de explosão do pó	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas	:	Nenhuma razoavelmente previsível. Aquecendo pode libertar gases perigosos.
--------------------	---	---

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	:	Superfície(s) quente(s) Fontes de calor directas.
--------------------	---	--

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Bases fortes Materiais orgânicos Metais em pó
--------------------	---	---

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	:	Óxidos de azoto (NOx) Óxidos de fósforo Óxidos de enxofre Amónia
------------------------------------	---	---

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda

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

Produto:

Toxicidade aguda por via oral : Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

ammonium nitrate:

Toxicidade aguda por via oral : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda

Toxicidade aguda por via inalatória : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Toxicidade aguda por via oral : DL50: > 300 - < 2.000 mg/kg
Avaliação: Nocivo por ingestão.

Toxicidade aguda por via inalatória : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 302 mg/kg
Avaliação: Nocivo por ingestão.

Toxicidade aguda por via inalatória : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

Corrosão/irritação cutânea

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Componentes:

ammonium nitrate:

Avaliação : Não provoca irritação da pele

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Avaliação : Irritante para a pele.

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Avaliação : Não provoca irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Produto:

Espécie	: Coelho
Método	: Directrizes do Teste OECD 405
Resultado	: Não irrita os olhos
Observações	: aom base em dados de materiais semelhantes

Componentes:

ammonium nitrate:

Espécie	: Coelho
Duração da exposição	: 24 h
Avaliação	: Irritante para os olhos.
Método	: Directrizes do Teste OECD 405

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Avaliação : Irritante para os olhos.

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Avaliação : Risco de lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele

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

Sensibilização respiratória

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Avaliação : Não causa sensibilização da pele.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Avaliação : Não causa sensibilização respiratória.

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Avaliação : Não causa sensibilização da pele.

Avaliação : Não causa sensibilização respiratória.

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Avaliação : Não causa sensibilização da pele.

Avaliação : Não causa sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Genotoxicidade in vitro : Método: Directrizes do Teste OECD 471
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

Carcinogenicidade

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não classificável como um carcinogénico para os humanos.

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não classificável como um carcinogénico para os humanos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Carcinogenicidade - : Não classificável como um carcinogénico para os humanos.
Avaliação

Toxicidade reprodutiva

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Toxicidade reprodutiva - : Nenhuma toxicidade para a reprodução
Avaliação

Nenhuns efeitos nem na ou por lactação

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Toxicidade reprodutiva - : Nenhuma toxicidade para a reprodução
Avaliação

Nenhuns efeitos nem na ou por lactação

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Toxicidade reprodutiva - : Nenhuma toxicidade para a reprodução
Avaliação

Nenhuns efeitos nem na ou por lactação

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

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico
específico de órgãos-alvo, exposição única.

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico
específico de órgãos-alvo, exposição única.

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico
específico de órgãos-alvo, exposição única.

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

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Componentes:

ammonium nitrate:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

ammonium nitrate:

Espécie : Ratazana
NOAEL : > 1.500 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 28 d

Espécie : Ratazana
NOAEL : = 256 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 52 w
Método : Directrizes do Teste OECD 453

Espécie : Ratazana
NOAEL : >= 185 mg/kg
Via de aplicação : inalação (pó / névoas / fumos)
Duração da exposição : 2 w
Método : Directrizes do Teste OECD 412

Toxicidade por aspiração

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

Sulfato ferroso mono-hidratado:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Nitrato de cálcio, tetra-hidratado:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

ammonium nitrate:

Toxicidade em peixes	: CL50 (Peixe): > 100 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia (Dáfia)): 490 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	: CE50r (diatomáceas): 1.700 mg/l Duração da exposição: 10 h
Toxicidade para os micro-organismos	: CE50 (lamas activadas): 1.000 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Directrizes do Teste OECD 209

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

ammonium nitrate:

Biodegradabilidade : Observações: Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

ammonium nitrate:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Bioacumulação : Observações: A bio-acumulação é improvável.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: -3,1

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Eliminar de acordo com os regulamentos locais. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.
Embalagens contaminadas	: Esvaziar o conteúdo remanescente. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA_P	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA_P	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA_P	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Navio de carga)	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IATA_P (Passageiro)	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

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

Base regulamentar	:	Código IMSBC
MHB	:	não
Grupo IMSBC	:	C

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).	:	Não aplicável
---	---	---------------

Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio	:	Não aplicável
--	---	---------------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação) : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

REGULAMENTO (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) n.º 2019/1148: todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente. Nitrato de cálcio, tetra-hidratado (ANEXO II)
ammonium nitrate (ANEXO I)

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. Não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química

Não relevante

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

H272	:	Pode agravar incêndios; comburente.
H302	:	Nocivo por ingestão.
H315	:	Provoca irritação cutânea.
H318	:	Provoca lesões oculares graves.
H319	:	Provoca irritação ocular grave.

Texto completo das outras siglas

Acute Tox.	:	Toxicidade aguda
Eye Dam.	:	Lesões oculares graves
Eye Irrit.	:	Irritação ocular
Ox. Sol.	:	Sólidos comburentes
Skin Irrit.	:	Irritação cutânea
PT OEL	:	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
PT OEL / VLE-MP	:	Valor limite de exposição-media ponderada

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



Enforce® High-N 20-5-8

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	16.09.2024	M0070	Data da primeira emissão: 16.09.2024

tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; 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%; 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; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. 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; 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; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT