

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Complesal® Supra 12-8-16

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão 1.0 Data de revisão: 26.05.2025 Número SDS: M0518 Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 26.05.2025

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	>= 30 - < 50
tetraborato de dissódio penta-hidratado	12179-04-3 215-540-4 005-011-02-9 01-2119490790-32-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3
Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-álquil aminas	1428547-35-6 800-984-9 01-2119981718-20-XXXX	Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1	>= 0,025 - < 0,1

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

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 (CO2)
Espuma |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Areia

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)
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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

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 : Não requer precauções especiais.
- 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.

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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de	Parâmetros de controlo	Bases
-------------	---------	----------------------------	------------------------	-------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão 1.0 Data de revisão: 26.05.2025 Número SDS: M0518 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 26.05.2025

		exposição)		
tetraborato de dissódio penta-hidratado	12179-04-3	VLE-MP (Fração inalável)	2 mg/m3 (Borato)	PT OEL
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			
		VLE_CD (Fração inalável)	6 mg/m3 (Borato)	PT OEL
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			

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
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
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
tetraborato de dissódio penta-hidratado	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	17,04 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos locais	17,04 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	9,8 mg/m3
	Consumidores	Oral	Agudo - efeitos sistémicos	1,15 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	3,4 mg/m3
	Consumidores	Oral	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,15 mg/m3
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	4,9 mg/m3

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão 1.0 Data de revisão: 26.05.2025 Número SDS: M0518 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 26.05.2025

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

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
ammonium nitrate	Estação de Patamento de esgoto	18 mg/l
sulfato de amónio	Água doce	0,312 mg/l
	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
tetraborato de dissódio penta-hidratado	Água doce	2,9 mg/l
	Água do mar	2,9 mg/l
	Solos	5,7 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	10 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão 1.0	Data de revisão: 26.05.2025	Número SDS: M0518	Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 26.05.2025
---------------	--------------------------------	----------------------	---

Cor	:	azul
Odor	:	nenhum(a)
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	:	não incendeia
Temperatura de decomposição	:	> 130 °C
pH	:	4,5 - 5,5 (20 °C) Concentração: 100 g/l
Solubilidade(s) Hidrossolubilidade	:	solúvel
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Não aplicável
Densidade da massa	:	1.100 - 1.300 kg/m3

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Caraterísticas da partícula
Distribuição do tamanho de partícula : D50 = 3,2 mm $\pm$ 0,4 mm
Técnica de medição: Método de medição optoeletrônica

9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo

Propriedades comburentes : A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.

Auto-ignição : não auto-inflamável

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 (NO_x)
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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

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.

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

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

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

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

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

Corrosão/irritação cutânea

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Avaliação	:	Não provoca irritação da pele
-----------	---	-------------------------------

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Avaliação : Não provoca irritação da pele

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alkil aminas:

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

Componentes:

ammonium nitrate:

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

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Espécie	: Coelho
Resultado	: Irritante para os olhos.

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alkil aminas:

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.
Avaliação	: Não causa sensibilização respiratória.

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Avaliação	: Não causa sensibilização da pele.
Avaliação	: Não causa sensibilização respiratória.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

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.

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos
aom base em dados de materiais semelhantes

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

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

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.

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Observações : Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos carcinogénicos.
aom base em dados de materiais semelhantes

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

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

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Efeitos na fertilidade : Tipo de Teste: estudo de toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento
Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Oral
Resultado: Verificaram-se efeitos embriotóxicos e efeitos desfavoráveis nos descendentes.
Observações: Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e de fertilidade, e / ou no desenvolvimento, baseada em experiências com animais

Toxicidade reprodutiva - : Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e de
Avaliação fertilidade, e / ou no desenvolvimento, baseada em experiências com animais

Nenhuns efeitos nem na ou por lactação

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

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.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

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

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

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.

Componentes:

ammonium nitrate:

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

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

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

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

Vias de exposição : Ingestão
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida, categoria 2.

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Toxicidade por aspiração

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

Componentes:

ammonium nitrate:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-álquil aminas:

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 dáfrias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 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

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

Toxicidade em peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 79,7 mg/l
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	:	CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga d'água)): 91 mg/l
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 52,4 mg/l
Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica)	:	NOEC: 6,4 mg/l Espécie: Danio rerio (peixe-zebra)
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica)	:	NOEC: 14,2 mg/l Espécie: Daphnia magna

Ácidos gordos, C16-18, compds. com C16-18-alquil aminas:

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 1

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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:

Bioacumulação : Observações: A bio-acumulação é improvável.

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: -1,53 (22 °C)

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.

Componentes:

tetraborato de dissódio penta-hidratado:

Avaliação : A substância não é persistente, bioacumulável e tóxica (PBT). A substância não é muito persistente e muito bioacumulável (mPmB)".

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.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

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

14.2 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias que suscitem elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : tetraborato de dissódio penta-hidratado

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

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. 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.
H318	:	Provoca lesões oculares graves.
H319	:	Provoca irritação ocular grave.
H360FD	:	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H373	:	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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



Complesal® Supra 12-8-16

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

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

Texto completo das outras siglas

Aquatic Acute	: Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático
Aquatic Chronic	: Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Eye Dam.	: Lesões oculares graves
Eye Irrit.	: Irritação ocular
Ox. Sol.	: Sólidos comburentes
Repr.	: Toxicidade reprodutiva
STOT RE	: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
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
PT OEL / VLE_CD	: Valor limite de exposição - curta duração

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 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 Económico; 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; TECL - Inventário de produtos químicos existentes na

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Complesal® Supra 12-8-16



Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	26.05.2025	M0518	Data da primeira emissão: 26.05.2025

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