

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : TerraPlus® N 12-4-6

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 mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos do rótulo

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

Advertências de perigo : Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Declarações de Perigo Adicionais : EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

De acordo com a nossa experiência e com a informação fornecida a nós, o produto não tem

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

efeitos prejudiciais se é utilizado e é manipulado como especificado.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Adubo
orgânico
inorgânico

Componentes perigosos

Nome Químico	No. CAS No. CE Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
sulfato de ferro	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 500 mg/kg	>= 1 - <= 3

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

Em caso de inalação : Retirar o paciente para um local arejado.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele : Lavar com água e sabão, como precaução.

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água.
Consultar o médico.

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Não existe informação disponível.

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 : Em caso de incêndio, utilizar água/água pulverizada/dióxido de carbono/areia/espuma/espuma resistente ao álcool/pó químico para extinção.
Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : Aquecendo pode libertar gases perigosos.

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.

Outras informações : Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.
Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Evitar a formação de poeira.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição.

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

6.4 Remissão para outras secções

Para a protecção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar a formação de poeira.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Medidas de higiene : Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Manter afastado do calor.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : Não requer precauções especiais.

Classe de armazenagem Alemã (TRGS 510) : 11, Sólidos combustíveis

7.3 Utilizações finais específicas

Utilizações específicas : Leia sempre o rótulo e a informação relativa ao produto antes de o utilizar.

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
sulfato de ferro	7720-78-7	TWA	1 mg/m ³ (Ferro)	UK, EH40 WEL - Workplace Exposure Limit

Dados não disponíveis

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

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TerraPlus® N 12-4-6



Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
sulfato de ferro	Trabalhadores	Contacto com a pele	Efeitos agudos, efeitos sistêmicos	2,8 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos agudos, efeitos sistêmicos	9,9 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Efeitos crónicos, efeitos sistêmicos	2,8 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos crónicos, efeitos sistêmicos	9,9 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Efeitos agudos, efeitos sistêmicos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Contacto com a pele	Efeitos agudos, efeitos sistêmicos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Inalação	Efeitos agudos, efeitos sistêmicos	2,5 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	efeitos sistêmicos, Efeitos crónicos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Contacto com a pele	Efeitos crónicos, efeitos sistêmicos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Inalação	Efeitos crónicos, efeitos sistêmicos	2,5 mg/m3

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

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
--------------------	-------------------------	-------

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TerraPlus® N 12-4-6



Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

sulfato de ferro	Água	
Observações:	Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.	
	Comportamento nas indústrias de tratamento dos resíduos da água	2483 mg/l
	Sedimento de água doce	246000 mg/kg
	Sedimento marinho	246000 mg/kg
	Solos	276000 mg/kg

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Providenciar ventilação adequada.

Protecção individual

Protecção dos olhos : Evitar o contacto com os olhos.

Protecção das mãos

Observações : Para um contacto prologado ou repetitivo pôr luvas de protecção. O tempo de ruptura depende, entre vários aspectos, da substância, da espessura e do tipo de luvas e por isso deve ser medido para cada caso.

Protecção do corpo e da pele : Não é necessário equipamento especial de protecção.

Protecção respiratória : Equipamento de respiração apenas em caso de formação de aerosol ou poeira.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TerraPlus® N 12-4-6



Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: sólido
Cor	: castanho-claro
Odor	: característico
Limiar olfativo	: Dados não disponíveis
pH	: cerca de. 5, (20 °C)
Ponto/intervalo de fusão	: Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	: Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não relevante
Taxa de evaporação	: Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	: não é altamente inflamável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Pressão de vapor	: Não aplicável
Densidade relativa do vapor	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não aplicável
Densidade da massa	: cerca de. 750 kg/m ³
Solubilidade(s)	
Hidrossolubilidade	: solúvel
Coeficiente de partição n-octanol/água	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmico	: Não aplicável
Viscosidade, cinemático	: Não aplicável
Propriedades explosivas	: Não explosivo

TerraPlus® N 12-4-6

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

Propriedades comburentes : Não é considerado uma substância oxidante

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhuma razoavelmente previsível.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Evitar a humidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Não conhecidos.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio os produtos perigosos de decomposição podem ser produzidos como seguinte:, Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda

Componentes:

sulfato de ferro:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

DL50 (Ratazana): 657 - 4.390 mg/kg
Método: Método de calculo

Estimativa da toxicidade aguda: 500 mg/kg
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TerraPlus® N 12-4-6



Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

num ponto determinado

Toxicidade aguda por via inalatória : Observações: Informação não disponível.

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): > 1.992 mg/kg
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Observações: Pode provocar irritação dérmica em pessoas susceptíveis

Componentes:

sulfato de ferro:

Método: Directrizes do Teste OECD 404

Resultado: Irritação cutânea

Observações: Irritação da pele e membrana mucosa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Observações: Contacto com os olhos pode causar irritação.

Componentes:

sulfato de ferro:

Método: Directrizes do Teste OECD 405

Resultado: Irritação ocular

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Observações: Não conhecidos.

Componentes:

sulfato de ferro:

Método: OECD TG 429

Resultado: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Mutagenicidade em células germinativas

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

Carcinogenicidade

Produto:

Observações: Não contem ingredientes classificados como carcinogénicos

Componentes:

sulfato de ferro:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não evidencia efeitos carcinogénicos, teratogénicos ou mutagénicos em experiências com animais.

Toxicidade reprodutiva

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: Não contem ingredientes classificados como tóxicos para a reprodução

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Não contem ingredientes classificados como tóxicos para a reprodução

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

Produto:

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

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

Produto:

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

Componentes:

sulfato de ferro:

Observações: Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

sulfato de ferro:

Espécie: Ratazana
NOAEL: 284 - 324 mg/kg
Via de aplicação: Oral
Duração da exposição: 90 d
Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

similares.

Espécie: Ratazana
NOAEL: 100 mg/kg
Via de aplicação: Oral
Duração da exposição: 49 d

Via de aplicação: inalação
Observações: Informação não disponível.

Via de aplicação: Dérmico
Observações: Informação não disponível.

Perigo de aspiração

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

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

Outras informações

Produto:

Observações: O produto não contém substâncias consideradas perigosas para a saúde em concentrações que devam ser tidas em conta de acordo com a directiva CE.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

sulfato de ferro:

Avaliação eco-toxicológica
Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: O componente orgânico do produto é bio-degradável.

Componentes:

TerraPlus® N 12-4-6

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

sulfato de ferro:

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

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : Observações: Não se bioacumula.

Componentes:

sulfato de ferro:

Bioacumulação : Observações: A acumulação nos organismos aquáticos é improvável.

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Mobilidade : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

sulfato de ferro:

Distribuição por compartimentos ambientais : Meio: Solos
Observações: imóvel

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

sulfato de ferro:

Avaliação : Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).. Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT)..

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Adubo Verificar a utilização na agricultura.
Embalagens contaminadas	: Propor a entrega de material de embalagem lavado a uma instalação de reciclagem local.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

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

Observações : Não relevante

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Classe de contaminação da água (Alemanha) : WGK 1 ligeiro contaminante da água

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

Texto completo das Demonstrações -H

H302 : Nocivo por ingestão.
H315 : Provoca irritação cutânea.
H319 : Provoca irritação ocular grave.

Texto completo das outras siglas

Acute Tox. : Toxicidade aguda
Eye Irrit. : Irritação ocular
Skin Irrit. : Irritação cutânea

(Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; 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; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; 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; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISO - Organização Internacional para a Padronização; 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; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; 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; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; GLP - Boas Práticas de Laboratório

Outras informações

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

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

TerraPlus® N 12-4-6



Versão: 1.6
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 16.01.2017

Data de revisão:
06.04.2023

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.

DE / PT