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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Hakaphos® Basis 5 5-20-30

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.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**
P284 Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

2.3 Outros perigos

De acordo com a nossa experiência e com a informação fornecida a nós, o produto não tem efeitos prejudiciais se é utilizado e é manipulado como especificado.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Mistura de diferentes sais inorgânicos nutritivos

Componentes perigosos

Nome Químico	No. CAS No. CE Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
nitrato de potássio	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35-XXXX	Ox. Sol. 3; H272	>= 10 - < 40
ácido bórico	11113-50-1 234-343-4 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	<= 0,3

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

Em caso de inalação : Retirar o paciente para um local arejado.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.

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.

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

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 : Água
Pulverização de água
Substância química seca

Meios inadequados de extinção : Dióxido de carbono (CO₂)
Espuma
Areia

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : Decomposição acima dos 130° C. Produtos de decomposição térmica: monóxido de nitrogênio, dióxido de nitrogênio, óxido

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Outras informações : Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Cortar todas as fontes de ignição.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não deitar os resíduos no esgoto.
Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos.

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

Ficha de Dados de Segurança

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



Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

- Informação para um manuseamento seguro : não necessário em condições normais de utilização
- Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : O produto não é inflamável.
- Medidas de higiene : Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Para manter a qualidade do produto, não armazenar ao calor ou à luz directa do sol. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Manter afastado de matérias combustíveis. Proteger da contaminação. Proteger da humidade.
- Classe de armazenagem Alemã (TRGS 510) : 13, Sólidos não 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/proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
ácido bórico	11113-50-1	TWA	2,6 mg/m ³	DE TRGS 900
		STEL	5,2 mg/m ³	DE TRGS 900
			0,5 mg/m ³	

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
nitrato de potássio	Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistémicos	36,7 mg/m ³
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Efeitos sistémicos	20,8 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 1 d			
	Consumidores	Ingestão	Efeitos sistémicos	12,5 mg/kg

Ficha de Dados de Segurança

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

Hakaphos® Basis 5 5-20-30



Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

Observações:	Duração da exposição: 1 d			
	Consumidores	Contacto com a pele	Efeitos sistémicos	12,5 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 1 d			
	Consumidores	Inalação	Efeitos sistémicos	10,9 mg/m3
ácido bórico	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	8,28 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	392 mg/kg
	Consumidores	Ingestão	Exposição de curto prazo, Efeitos sistémicos	0,98 mg/kg
	Consumidores	Ingestão	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	0,98 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	4,15 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	196 mg/kg

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

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
nitrate de potássio	Água doce	0,45 mg/l
	Água do mar	0,045 mg/l
	Valor limite máximo	4,5 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	18 mg/l

8.2 Controlo da exposição

Proteção individual

Protecção dos olhos : Em caso de formação de poeira:
Óculos de segurança bem ajustados

Protecção das mãos
Material : Luvas

Protecção do corpo e da pele : Recomenda-se vestuário de trabalho fechado

Ficha de Dados de Segurança

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

Hakaphos® Basis 5 5-20-30



Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

Protecção respiratória : Máscara descartável para filtragem de partículas DIN EN 149 com filtro FFP2.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não deitar os resíduos no esgoto.
Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico : cristalino

Cor : diversos

Odor : inodoro

pH : cerca de. 5, Concentração: 100 g/l (20 °C)

Ponto/intervalo de fusão : Dados não disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Não aplicável

Ponto de inflamação : Não aplicável

Taxa de evaporação : Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) : O produto não é inflamável.

Limite superior de explosão : Não explosivo

Limite inferior de explosão : Não explosivo

Pressão de vapor : Não aplicável

Densidade relativa do vapor : Não aplicável

Densidade relativa : Não aplicável

Densidade da massa : cerca de. 1.200 kg/m³

Solubilidade(s)
Hidrossolubilidade : solúvel

Coeficiente de partição n-octanol/água : Não aplicável

Temperatura de decomposição : cerca de. 130 °C
Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

Viscosidade	
Viscosidade, dinâmico	: Não aplicável
Viscosidade, cinemático	: Não aplicável
Propriedades explosivas	: Não explosivo
Propriedades comburentes	:
	Método: Manual of tests and criteria. Test O.1 (United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods). Não é considerado uma substância oxidante

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

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

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

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

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Temperatura 130 Grau Centígrado
Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos
Bases
Materiais orgânicos
Metais em pó

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de azoto (NOx)
Amónia

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg

Componentes:

nitrate de potássio:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 0,527 mg/l

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg

ácido bórico:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Rato): 3.450 mg/kg

DL50 (Ratazana): 2.660 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 2 mg/l

Toxicidade aguda por via cutânea : LD50 Dermal (Coelho): > 2.000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Espécie: Coelho
Método: Directrizes do Teste OECD 404
Resultado: Não irritante.

Componentes:

nitrate de potássio:

Espécie: Coelho
Resultado: Não provoca irritação da pele

ácido bórico:

Espécie: Coelho
Resultado: Não provoca irritação da pele

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Espécie: Coelho
Método: Directrizes do Teste OECD 405
Resultado: Não irritante.

Componentes:

nitrate de potássio:

Espécie: Coelho
Resultado: Não irrita os olhos

ácido bórico:

Espécie: Coelho
Método: Directrizes do Teste OECD 405
Resultado: Não irrita os olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Resultado: não é conhecida um efeito estimulante

Componentes:

nitrate de potássio:

Resultado: não é conhecida um efeito estimulante

ácido bórico:

Método: Directrizes do Teste OECD 406
Resultado: não é conhecida um efeito estimulante

Mutagenicidade em células germinativas

Produto:

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

Componentes:

nitrate de potássio:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Dados não disponíveis

ácido bórico:

Genotoxicidade in vitro : Tipo de Teste: ensaio de mutação génica em células de mamíferos
Resultado: Os testes de mutagenicidade não revelaram qualquer potencial genotóxico.
Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

mutagénicos

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.

Carcinogenicidade

Produto:

Observações: Não contem ingredientes classificados como carcinogénicos

Componentes:

nitrate de potássio:

Observações: Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.

ácido bórico:

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Método: Directrizes do Teste OECD 451

Observações: Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos carcinogénicos.

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

Componentes:

nitrate de potássio:

Efeitos na fertilidade : Observações: Nenhuma toxicidade para a reprodução

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.

ácido bórico:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Estudos de ingestão em animais de diferentes espécies, em doses elevadas, indicam que os boratos causam efeitos na reprodução e no desenvolvimento.

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

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.

Componentes:

nitrate de potássio:

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:

nitrate de potássio:

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

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

nitrate de potássio:

Espécie: Ratazana
NOAEL: ≥ 1.500 mg/kg
Duração da exposição: 1 d

Experiência com a exposição do homem

Produto:

Informações gerais : Risco de formação de metahemoglobina

Outras informações

Produto:

Observações: Os dados toxicológicos referem-se a um produto de composição semelhante.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Avaliação eco-toxicológica

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

Dados de toxicidade no solo : Não se espera que se adsorva no solo.

Componentes:

nitrato de potássio:

Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 490 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade em algas : CL50 : >= 1.700 mg/l
Duração da exposição: 10 d

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

nitrato de potássio:

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

ácido bórico:

Biodegradabilidade : Observações: Não aplicável

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : Observações: Não se acumula nos organismos.

Componentes:

nitrato de potássio:

Bioacumulação : Observações: Não se bioacumula.

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Distribuição por compartimentos ambientais : Observações: Ligeiramente móvel nos solos

Componentes:

nitrato de potássio:

Mobilidade : Observações: Dados não disponíveis

ácido bórico:

Mobilidade : Observações: Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

nitrato de potássio:

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

ácido bórico:

Avaliação : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT)..
Observações: Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Informações ecológicas adicionais
Os seguintes dados ecotoxicológicos referem-se à:
Nitrato de potássio

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Verificar a utilização na agricultura.
Contactar o fabricante.

Embalagens contaminadas : As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para
poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

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

Hakaphos® Basis 5 5-20-30

Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

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 : WGK 1 ligeiro contaminante da água (Alemanha)

15.2 Avaliação da segurança química

Não relevante

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

H272 : Pode agravar incêndios; comburente.
H360FD : Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

Texto completo das outras siglas

Ox. Sol. : Sólidos comburentes
Repr. : Toxicidade reprodutiva

(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 Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; REACH - Regulamento (CE)

Ficha de Dados de Segurança

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

Hakaphos® Basis 5 5-20-30



Versão: 1.1
Data de última emissão: 01.03.2022

Data de revisão:
25.07.2022

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 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