

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

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

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Hakaphos basis 3 3+15+36+4

#### 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.  
C/Llull, 321 5ª planta  
ES-08019 Barcelona

Telefone : +34 93 142 69 06

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

Quality / Safety / Environment  
Telefone:+49 (0) 2151 - 579 - 0

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Lesões oculares graves, Categoria 1 H318: Provoca lesões oculares graves.

#### 2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : H318 Provoca lesões oculares graves.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**  
P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

**Resposta:**

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

### 2.3 Outros perigos

Contacto com os olhos pode causar irritação.  
Este produto é uma mistura. As informações sobre o perigo para a saúde está baseada nos seus componentes.

## 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
hidrogénossulfato de potássio	7646-93-7 231-594-1	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335	>= 2 - <= 10

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.

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

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 (CO<sub>2</sub>)  
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.

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

### 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 : 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/protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

**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 <sup>3</sup>
	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
Observações:	Duração da exposição: 1 d			
	Consumidores	Contacto com a	Efeitos sistémicos	12,5 mg/kg

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

		pele		
Observações:	Duração da exposição: 1 d			
	Consumidores	Inalação	Efeitos sistémicos	10,9 mg/m <sup>3</sup>

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

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
nitrato 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
- Protecção respiratória : Equipamento de respiração apenas em caso de formação de aerosol ou poeira.

#### 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

- Aspeto : 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

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

---

Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	O produto não é 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. 1.370 kg/m <sup>3</sup>
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.
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).

### 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.

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

### 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

### 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

###### **hidrogénossulfato de potássio:**

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 2.340 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

##### Produto:

Resultado: Não provoca irritação da pele  
Observações: Método de cálculo

##### Componentes:

**nitrate de potássio:**

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

Espécie: Coelho  
Resultado: Não provoca irritação da pele

### Lesões oculares graves/irritação ocular

**Produto:**

Resultado: Lesões oculares graves  
Observações: Método de cálculo

**Componentes:**

**nitrato de potássio:**

Espécie: Coelho  
Resultado: Não irrita os olhos

### Sensibilização respiratória ou cutânea

**Produto:**

Resultado: não é conhecida um efeito estimulante

**Componentes:**

**nitrato de potássio:**

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:**

**nitrato de potássio:**

Genotoxicidade in vitro : Observações: Dados não disponíveis

### Carcinogenicidade

**Produto:**

Observações: Não contem ingredientes classificados como carcinogénicos

**Componentes:**

**nitrato de potássio:**

Observações: Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.

### Toxicidade reprodutiva

**Produto:**



## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

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:**

#### **nitrato 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.

### **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:**

#### **nitrato 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:**

#### **nitrato de potássio:**

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

### **Toxicidade por dose repetida**

#### **Componentes:**

#### **nitrato de potássio:**

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

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

### 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

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 dáfnias 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

**hidrogénossulfato de potássio:**

Toxicidade em peixes : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)): 3.500 mg/l

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Componentes:**

**nitrato de potássio:**

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

### 12.3 Potencial de bioacumulação

**Produto:**

Bioacumulação : Observações: Não se acumula nos organismos.

**Componentes:**

**nitrato de potássio:**

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

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

### 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)..

### 12.6 Outros efeitos adversos

**Produto:**

Informações ecológicas adicionais : Eles não são actualmente conhecidos efeitos negativos para o manuseamento adequado.

---

## 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

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

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

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

Não relevante

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto completo das Demonstrações -H

H272 : Pode agravar incêndios; comburente.  
H314 : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H335 : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

### Texto completo das outras siglas

Ox. Sol. : Sólidos comburentes  
Skin Corr. : Corrosão cutânea  
STOT SE : Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

(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;

## Hakaphos basis 3 3+15+36+4

Versão: 1.2

Data de revisão:  
28.11.2019

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 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