


<p align="center">SAFETY DATA SHEET</p> <p align="center">Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	1

Elaborado de acordo com 1907/2006/EEC Regulation de 18 Dezembro 2006 ("REACH Regulation") e REGULATION (EC) No 1272/2008 (CLP)

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome do Produto: Haifa-Bonus

Nome Comercial: Haifa-Bonus NPK Crystalline 13-2-44

Sinônimos: Nitrato de Potássio enriquecido com Fósforo;

Formula do Fertilizante: 13-2-44

Tipo do produto: Mistura de Fertilizante Inorgânico

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Agricultura – Fertilizante, componente de misturas e fertilizantes líquidos.

1.3 Detalhes do Fornecedor e Informações de Segurança

Identificação da Companhia:

Haifa Chemicals Ltd.

P.O.Box 15011, Matam-

Haifa, 31905, Israel

Tel: 972-74-7373737


Fax: 972-74-7373733

E-mail: info@haifa-group.com

E-mail da pessoa responsável por este SDS: info@haifa-group.com

1.4 Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência: +972-74-7373737

SAFETY DATA SHEET Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	2

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a Regulamentação (EC) No. 1272/2008 (CLP/GHS)

Nome do Produto	Classificação GHS
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	Ox. Sol. 3; H272

Classificação de acordo com Diretivo 67/548/EEC (DSD) ou 1999/45/EC

Nome do Produto	Classificação EU
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	O; R08

2.2 Elementos de Rótulo

Rotulagem de acordo com a Regulamentação 1272/2008 (CLP) Pictogramas de Perigo:



Palavra de sinalização: Aviso

Frases de Perigo:

H272: Pode agravar um incêndio, comburente

Frases de prudência:

P220: Manter / guardar afastado de roupa / material combustível

Rotulagem de acordo com 1999/45 (DPD)

Pictogramas de Perigo (s):

O - Oxidante



Frases de risco:


R8: O contato com material combustível pode causar incêndio

Frase de segurança:

S17: Manter afastado de material combustível

2.3 Outros perigos

Nenhum

SAFETY DATA SHEET Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	3

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / preparação: Mistura

Produto/Nome do Ingrediente	Identificadores	%	Classificação EU	Classificação GHS
Nitrato de Potássio	CAS número: 7757-79-1 EC número: 231-818-8 REACH registro nr(s): 01-2119488224-35	76-98	O; R08	Ox. Sol. 3; H272
Monoamônio Fosfato	CAS número: 7722-76-1 EC número: 231-764-5 REACH registro nr(s): 10-4001266088-41	2-24	-	-

Não há presentes ingredientes adicionais que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o meio ambiente e, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na seção 8. Veja seção 16 para o texto completo das Declarações H e frases R declaradas acima.

SEÇÃO 4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros


- Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água em abundância. Procure um médico se ocorrer irritação.
- Contato com a pele:** Evite o contato prolongado ou repetido com a pele. Depois do manuseamento, lavar sempre bem as mãos com água e sabão. Procure um médico em caso de irritação.
- Inalação:** Se retire do local onde esta se expondo diretamente ao produto e vá diretamente para um lugar onde haja ar fresco, se houver dificuldade para respirar use oxigênio, se não melhorar, faça respiração artificial com atenção medica.
- Ingestão:** Se grande quantidade desta substância for ingerida, procure um médico imediatamente. Não induza vômitos. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos, tanto agudos como retardados mais importantes

Pode ser nocivo se inalado e ingerido. Irritante para os olhos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas para o médico: Não há antídoto específico, entre em contato com o Centro de informações sobre venenos. Todo tratamentos deve ser com base em sinais e sintomas observados de desconforto do paciente.

<p align="center">SAFETY DATA SHEET</p> <p align="center">Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	4

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequado: Usar um agente extintor adequado para o fogo circundante.

Não é adequado: N/A

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos perigosos da decomposição térmica: Sob fogo de amônia, óxidos de potássio, óxidos de azoto e óxidos de fósforo.

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamento especial de proteção para os bombeiros: Os bombeiros devem usar roupas de proteção total e aparelho de respiração auto-suficiente em modo de pressão positiva.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção pessoal. Ventile a área do vazamento. Evitar a formação de poeira. Evite respirar o pó.

6.2 Precauções ambientais

Não deixe que este produto químico entre no meio ambiente. Manter afastado de esgotos, águas superficiais e águas subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Use uma ferramenta para remover o material sólido e coloque em um recipiente de resíduos rotulado apropriadamente. Não misturar com material combustível, serragem ou outros. Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Mantenha-o fora dos cursos de água.

Grande derramamento: Quanto pequeno derrame

Proteção Pessoal em caso de grande derramamento: Óculos de segurança. EPI completo. Respirador adequado, botas, luvas. Um aparelho de respiração autônomo deve ser usado para evitar a inalação do produto.

6.4 Referencia para outras seções

Consulte a seção 1 para informações sobre contatos de emergência.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO


7.1 Precauções para manuseio seguro

Manuseio: Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Não respirar o pó. Evitar o contato com a pele e os olhos. Lavar bem após o manuseio. Manter longe do calor e fontes de ignição.

Medidas de higiene: comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber e fumar. Remover as roupas contaminadas e equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Veja também a seção 8 para ações de informação adicionais.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Armazenamento: Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e bem ventilados. Não armazenar junto com compostos alcalinos, ácidos fortes, bases fortes e substâncias orgânicas inflamáveis. Proteger da umidade. Use o recipiente original.

<p align="center">SAFETY DATA SHEET</p> <p align="center">Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	5

7.3 Uso final específico: N/A

SEÇÃO 8: CONTROLE DE PROTEÇÃO E EXPOSIÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Os valores limite de exposição: N/A

Derivação de níveis de efeito:

Os valores recomendados de trabalho e de consumo limite de exposição (depois do pré-formada CSA) - nitrato de potássio:

Padrão de exposição	Nível derivado sem Efeito (DNEL)	
	Trabalhadores	População Geral
Oral	N/A	12.5 mg/kg bw/dia
Dérmico	20.8 mg/kg bw/dia	12.5 mg/kg bw/dia
Inalado	36.7 mg/m ³	10.9 mg/m ³

Fosfato monoamônico:

Padrão de exposição	Nível derivado sem efeito (DNEL)	
	Trabalhadores	População Geral
Oral	N/A	2.1 mg/kg bw/dia
Dérmico	34.7 mg/kg bw/dia	20.8 mg/kg bw/dia
Inalado	6.1 mg/m ³	1.8 mg/m ³

8.2 Controle da exposição

Medida de engenharia:

Usar vedantes no processo, utilizar exaustor local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de contaminantes no ar abaixo. Recomendar limites de exposição. Se as operações do usuário gerarem poeira, fumaça ou névoa, usar ventilação para manter a exposição aos contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição.

Medidas de proteção Pessoal:

Proteção respiratória: Respirador apropriado. Certifique-se de usar um equipamento aprovado / credenciado ou equivalente. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação é inadequada.

Olhos / face: Usar óculos de segurança de proteção.

Proteção da pele: Usar roupas de mangas compridas (EPI) apropriadas para minimizar o contato da pele. Proteção das mãos: Usar luvas descartáveis de proteção para evitar a exposição da pele.

Controle da exposição ambiental:

As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de proteção ambiental. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem necessários para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aparência: Pó cristalino ou grânulos (grânulos), branco ou branco acinzentado


Odor: Inodoro

Limiar de odor: inodoro

pH: 5-9 (Conc. (% w/w): 5) [Neutro]

Ponto de fusão / ponto de congelamento: 190°C

Ponto / intervalo de ebulição inicial: Não aplicável

<p align="center">SAFETY DATA SHEET</p> <p align="center">Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	6

Ponto de fulgor: Não se aplica
 Taxa de evaporação: Não volátil
 Inflamabilidade: Não inflamável
 Superior / inferior ou limites de explosão: Não aplicável
 Pressão de vapor: <0.001 kPa (<0.01 mmHg) at 20°C (68°F)- Não Volátil
 Densidade de vapor: Não volátil
 Densidade relativa: >1 g/cm³
 Solubilidade (s): solubilidade em água:>100 g/l at 20°C (68°F)
 Coeficiente de partição octanol / água: Log Ko / w: <1, o produto é mais solúvel em água
 Temperatura de auto-ignição: Não se aplica
 Ponto de decomposição:> 190 ° C (374 ° F) - de libertação de amoníaco e água de constituição, torna-se polifosfatos:> 400 ° C (752 ° F) - de libertação de óxidos de azoto
 Viscosidade: Não viscoso
 Propriedades explosivas: Não explosivos
 Propriedades oxidantes: Oxidante
 Sabor: Amargo
 Volatilidade: Não volátil
 VOC: Não é um compostos orgânicos
 Densidade aparente (a granel): Approx. 1.1 g/cm³

SEÇÃO 10: REATIVIDADE E ESTABILIDADE

10.1 Reatividade

Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade para este produto ou dos seus ingredientes

10.2 Estabilidade química

O produto é estável sob condições normais de manuseio e armazenamento descritas na Seção 7.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Sob condições normais de armazenamento e utilização, reações perigosas não irão ocorrer.

10.4 Condições para evitar


Umidade extrema e excesso de calor.

10.5 Materiais incompatíveis

Compostos alcalinos, ácidos fortes, bases fortes, substâncias orgânicas inflamáveis.

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Geração de amoníaco em meio alcalino.

<p align="center">SAFETY DATA SHEET</p> <p align="center">Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	7

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

Produto/nome do ingrediente	Teste	Espécies	Dose
Nitrato de potássio	LD50, Oral LD50, Dérmico LC50, Inalação	Rato Rato Rato	2000 mg/kg 5000 mg/kg 527 mg/m³ air
Fosfato monoamônico	LD50, oral LD50, dérmico LC50, Inalado	Rato Coelho Rato	> 2000 mg/kg > 5000 mg/kg > 5000 mg/m³ air

Irritação: Irritante para os olhos.

Corrosividade: N/A

Sensibilização: N/A

Toxicidade por dose repetida: N/A

Carcinogenicidade: Este produto não contém substâncias que são consideradas pelo IARC, NTP, OSHA ou ACGIH serem "prováveis" ou "suspeitos" cancerígenos humanos.

Mutagenicidade: Concludentes, mas insuficientes para a classificação (fosfato monoamônio).


Toxicidade para a reprodução: concludentes, mas insuficientes para a classificação (fosfato monoamônio).

Outros efeitos:

Pode causar danos às membranas mucosas.

Toxicocinética (absorção, metabolismo, distribuição e eliminação) - Nitrato de Potássio:

O nitrato é reduzido a nitrito pela enzima nitrato redutase. Após a ingestão, os nitratos são reduzidos a nitritos por bactérias no intestino delgado do adulto. No entanto, nos bebês, que têm uma acloridria gástrico fisiológico (falta de HCl no estômago), a redução ocorre no estômago e no duodeno a partir do qual os nitritos são prontamente absorvidos pela corrente sanguínea. Além disso, metemoglobina - redutase (NADHcytochrome b5 redutase) em recém-nascidos ainda não atingiu plena atividade. Após a absorção, nitritos se convertem de oxihemoglobina em metahemoglobina e, assim, interferirão com o transporte de oxigênio no sangue, resultando em methemoglobineamia ("síndrome do bebê azul"). Os nitritos podem também causar vasodilatação, que, como methemoglobineamia, é dose-dependente. Baseado em baixo MW, alta solubilidade em água, baixa absorção logPow é esperado. No entanto, a formação de íons da substância na forma imediata quando em contato com um líquido irá diminuir a absorção. Portanto, a absorção de 50% é necessário para a exposição oral, dérmica e por inalação.

SAFETY DATA SHEET Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	8

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOTOXICOLÓGICAS

12.1 Toxicidade: Pode causar grandes efeitos a longo prazo no ambiente aquático.

Nome da substância	Toxicidade em peixes	Toxicidade em crustáceos	Toxicidade em algas	Toxicidade para outras plantas aquáticas	Outros dados de toxicidade (aves, abelha, plants, etc)
Nitrato de Potássio	LC50/96h, fish: 1378 mg/L potassium nitrate	LC50/EC50/48h, daphnia: 490mg/L	EC50/LC50: 1700 mg/L (NOEC)	-	-
Fosfato monoamônico	LC50 (96 h): > 85.9 mg/L	LC50 (72 h): 1790 mg/L	EC50 (72 h): > 100 mg/L	-	-

Concentrações de efeitos previsíveis:

Produto/ nome dos ingredientes	Tipo	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
Nitrato de potássio	PNEC	Água fresca	0.45 mg/l	Fatores de avaliação
	PNEC	Marino	0.045 mg/l	Fatores de avaliação
Fosfato monoamônico	PNEC	Água fresca	1.7 mg/L	Fatores de avaliação
	PNEC	Marino	0.17 mg/L	Fatores de avaliação

12.2 Persistência e degradabilidade

N/A

12.3 Potencial de bioacumulação


Nome da substância	LogPow	BCF	Potencial
Nitrato de potássio	<1	-	Não deve provocar bioacumulação
Fosfato monoamônico	<1	-	-

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de partição solo / água (Koc): nitratos tem um baixo potencial de adsorção. Parcela não absorvida pelas plantas, podem contaminar as águas subterrâneas (nitrato de potássio).

Mobilidade: Solúvel em água (fosfato monoamônio).

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

<p align="center">SAFETY DATA SHEET Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	9

Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos

Substâncias que exercem uma influência desfavorável no balanço de oxigênio e pode ser medida através de parâmetros tais como DBO, DQO, etc: N/A

Substâncias que contribuem para a eutrofização: nitratos, fosfatos

Observações: Quando armazenado, manuseado e utilizado de forma adequada, o produto não deverá ser prejudicial para o ambiente.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Os resíduos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de controle ambiental.

13.2 Embalagem

Os recipientes vazios devem ser levados para reciclagem, recuperação ou eliminação de resíduos locais.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número Un:

ADR/RID: 1479

IMDG: 1479

IATA: 1479

14.2 Nome apropriado para embarque:

ADR/RID: COMBURENTE SÓLIDO, N.O.S., (NITRATO DE POTÁSSIO)

IMDG: COMBURENTE SÓLIDO, N.O.S., (NITRATO DE POTÁSSIO)

IATA: Comburente sólido, n.o.s., (Nitrato de potássio)

14.3 Transporte através da classe de perigo

ADR/RID: 5.1

IMDG: 5.1

IATA: 5.1

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Nocivo ao meio ambiente


Poluente das águas: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não disponível

14.7 Transporte de massa de acordo com o anexo II da Convenção Marpol 79/78 e o Código IBC

Não disponível

<p align="center">SAFETY DATA SHEET</p> <p align="center">Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos</p>	
Haifa-Bonus npK Crystalline 13-2-44	1

SEÇÃO 15: REGULAMENTAÇÕES

15.1 Segurança, saúde e regulamentações do meio ambiente / legislação específica para a substância ou mistura

EU Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC (including amendments) EU Regulation(EC) No.1907/2006 (REACH), No 1272/2008 (CLP)

15.2 Avaliação da segurança química

De acordo com o artigo 14 REACH, uma avaliação química de Segurança foi realizado para o nitrato de potássio e fosfato de monoamônio.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Recomendações de formação profissional: Antes de utilizar / manuseio do produto deve-se ler atentamente o MSDS presente

Restrição recomendada: N/A

Principais Informações Legenda:

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists

OSHA- Occupational Safety and Health Administration

NTP- National Toxicology program

IARC- International Agency for Research on Cancer

ND- Not Determined

N/A- Not available

R-phrases- Risk phrases

S-phrases- Safety phrases

Data de emissão: 08/07/2012

Versão no. 1

Para o melhor de nosso conhecimento, as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um dos subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto a precisão ou veracidade das informações aqui contidas. A determinação final da adequabilidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cautela. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.