

## FICHA TÉCNICA DE FERTILIZANTES MINERAL MISTO

### DADOS DO PRODUTO

#### HPE pHos-NK

Produto: Fertilizante Mineral Misto

Nome do Produto: HPE pHos-NK

Número de Registro: PR 001429-0.000008

Modalidades: Big-Bag de 1000 Kg e  
sacaria de 40 Kg

Data da última revisão: 19 de novembro



### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

<b>Nome da empresa</b>	Polli Fertilizantes Indústria e Transportes S.A.
<b>Nome comercial</b>	Polli Fertilizantes Especiais
<b>CNPJ</b>	17.678.286/0001-61
<b>Endereço</b>	Rua Victor Tosin, 567 – Boicininga – Colombo/PR – 83414-440
<b>Registro de estabelecimento no Min. da Agricultura</b>	PR 001429-0
<b>NCM</b>	31056000
<b>Telefone da empresa</b>	(41) 3656 3244
<b>E-mail</b>	contato@pollifertilizantes.com.br

#### Endereço

R. Victor Tosin, 567  
Colombo | PR

#### Telefone

(41) 3656-3244

#### Website

pollifertilizantes.com.br

## COMPOSIÇÃO QUÍMICA E INFORMAÇÕES SOBRE AS MATÉRIAS-PRIMAS

Substância	CH <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O
Sinônimo	Ureia
CAS	57-13-6
Substância	KCl
Sinônimo	Cloreto de Potássio
CAS	7447-40-7
Substância	CaSO <sub>4</sub> + 2H <sub>2</sub> O
Sinônimo	Gipsita
CAS	10101-41-4

## PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO	FORMA	COR
Sólido	Granulado	Vermelha/Cinza

TEORES	GARANTIA	EXPRESSO EM	METODOLOGIA ANALÍTICA*
Nitrogênio Total	20,00	% N	MAPA Volumetria
Potássio sol. em água	20,00	% K <sub>2</sub> O	MAPA Fotometria
Cálcio	4,50	% Ca	MAPA Espectrometria
Enxofre	3,00	% S	MAPA Gravimetria
Peneira ABNT n 04 (4,8mm)	Mín. 95	% Mat. Passante	MAPA Gravimetria
Peneira ABNT n 10 (2,0mm)	Máx. 40	% Mat. Passante	MAPA Gravimetria
Peneira ABNT n 18 (1,0mm)	Máx. 5	% Mat. Passante	MAPA Gravimetria
Dureza	Mín. 2	Kgf/grão	Standard Methods
Densidade	0,84	g/cm <sup>3</sup>	Standard Methods
Umidade	0,82	%	Standard Methods
Solubilidade	-	g/L	Standard Methods
pH	4,79	-	Standard Methods

\* Manual de métodos analíticos oficiais para fertilizantes e corretivos / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília: MAPA, 2017.240 p. ISBN 978-85-7991-109-5.

### Endereço

R. Victor Tosin, 567  
Colombo | PR

### Telefone

(41) 3656-3244

### Website

[pollifertilizantes.com.br](http://pollifertilizantes.com.br)

---

## MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

---

**Manuseio:** Medidas técnicas: Previna danos físicos as embalagens. Armazene em área coberta, seca, ventilada, piso impermeável ou sobre pallets de madeira, e afastados de materiais incompatíveis.

**Adequadas:** Armazene em área coberta, seca, ventilada, piso impermeável e afastado de materiais incompatíveis.

**Limite de empilhamento:** Altura máxima de 20 sacarias e 05 big bags nas pilhas de armazenagem.

---

## TECNOLOGIA NANO ATOM

---

O centro de P&D da Polli é focado na integração de estruturas em nanoescala a fim de produzir os componentes de todos os fertilizantes Polli.

A **Tecnologia Nano Atom** engloba dois processos produtivos, o físico e o químico. O processo físico de obtenção das nanopartículas ocorre através da extração do particulado durante as fases de granulação. E o químico, por meio de reações que acarretam produtos com dimensões nanométricas.

A inovação do nosso sistema industrial gera impacto positivo na questão ambiental, pois utiliza-se emissões atmosféricas como insumos, e otimiza-se o uso de matérias primas, minimizando a geração de resíduos.

A matéria prima em escala Nano proporciona melhoria nas propriedades do produto, como o aumento da área de contato, solubilidade, condutividade elétrica, facilidade de percolação e pureza.

Além da tecnologia implementada ser em favor do meio ambiente, a mesma aumenta a qualidade do produto, resultando em ganhos financeiros ao produtor e principalmente ao solo, ocasionando equilíbrio e sustentabilidade ao meio ambiente.

---

## DESCRIÇÃO TÉCNICA DE DESEMPENHO

---

O fertilizante mineral misto HPE pHos-NK faz parte dos produtos da linha HPE – HIGH PERFORMANCE ELEMENTS, que são caracterizados pela alta performance dos nutrientes dos fertilizantes.

Este produto foi desenvolvido para garantir o máximo de aproveitamento dos nutrientes de sua fórmula pois além de nitrogênio e potássio com coating de nanopartículas de sulfato de cálcio, contém também cálcio e enxofre,



### Endereço

R. Victor Tosin, 567  
Colombo | PR

### Telefone

(41) 3656-3244

### Website

[pollifertilizantes.com.br](http://pollifertilizantes.com.br)

nanoparticulado em sua formulação (FIGURA 1), ambos provenientes da **Tecnologia Nano Atom**. Desta forma, o resultado é o fornecimento de maior gama de elementos para as culturas, acarretando maior produtividade.

Além desta vantagem, o cálcio proveniente de nossa tecnologia, em função de suas dimensões nanométricas, possui alta solubilidade, maior reatividade e área de contato, assim os resultados obtidos são mais eficientes e homogêneos. Ainda por este motivo possuem facilidade em percorrerem os poros capilares do solo, permitindo também o aumento deste elemento em subsuperfície.

Também é característica dos nanofertilizantes apresentarem mais facilidade de translocação nos tecidos vegetais, permitindo às plantas absorção mais eficiente dos nutrientes melhorando as atividades metabólicas da mesma em comparação aos materiais de dimensões convencionais.

Este conjunto de características justificam a maior eficiência agrônômica dos produtos HPE quando comparados aos fertilizantes convencionais.

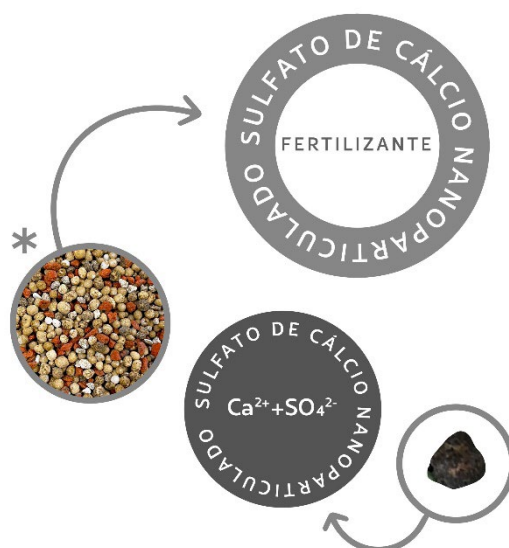


FIGURA 1 – Fertilizante multinutriente composto por grânulos recobertos com coating de nanopartículas de sulfato de cálcio, além de grânulos de sulfato de cálcio puro nanoparticulado. \*Imagem meramente ilustrativa.

---

## INSTRUÇÃO DE USO

---

Para informações sobre recomendação (dose/cultura) a ser aplicada, procure um de nossos consultores.

### Endereço

R. Victor Tosin, 567  
Colombo | PR

### Telefone

(41) 3656-3244

### Website

[pollifertilizantes.com.br](http://pollifertilizantes.com.br)