

# **Agenda**

**Introduction to NBPT** 

Importance in Agriculture

**Benefits of Using** 

**Application of NBPT** 

**Quality Assurance & Pricing** 



NBPT: The Next Generation Urease Inhibitor



# **Enhance Your Fertilizer Efficiency**

With Competitive Advantage



# Importance in Agriculture

Urease Enzyme Role

• اليوريا يحفز التحلل المائي لليوريا إلى الأمونيا وثاني أكسيد الكربون.

Impact of Urea Volatilization

• فقدان كبير للنيتروجين، يصل إلى 30٪ في بعض الحالات، وهو أمر مكلف وضار بالبيئة.



#### What is NBPT?

- Chemical Structure: Describe NBPT as an organic compound designed to inhibit urease activity
- **Density**: 1.15 kg/l
- Active ingredient: N-(n-Butyl)-thiophosphoric triamide (NBPT)
- Storage: between 0 and 40°C. The optimal storage temperature is between 10 and 20°C.
- NBPT is primarily known as a urease inhibitor. It slows down the conversion of urea to ammonia in the soil, which helps in reducing nitrogen loss due to volatilization. This is particularly beneficial in enhancing nitrogen use efficiency

#### **Uses of NBPT?**

- **Urease Inhibitor:** NBPT is primarily known as a urease inhibitor. It slows down the conversion of urea to ammonia in the soil, which helps in reducing nitrogen loss due to volatilization. This is particularly beneficial in enhancing nitrogen use efficiency.
  - يعرف NBPT في المقام الأول باسم مثبط اليوريا. يبطئ تحويل اليوريا إلى الأمونيا في التربة، مما يساعد في تقليل فقد النيتروجين بسبب التطاير. هذا مفيد بشكل خاص في تعزيز كفاءة استخدام النيتروجين
- Fertilizer Additive: It is commonly added to urea-based fertilizers to improve their effectiveness.
  - مضافات الأسمدة: تضاف عادة إلى الأسمدة القائمة على اليوريا لتحسين فعاليتها
- Soil Fertility: By controlling nitrogen release, NBPT aids in maintaining soil fertility and supporting crop growth over a more extended period.
  - خصوبة التربة: من خلال التحكم في إطلاق النيتروجين، يساعد NBPT في الحفاظ على خصوبة التربة ودعم نمو المحاصيل على مدى فترة أطول

## Benefits of Using (NBPT)

#### **Improved Nitrogen Efficiency**

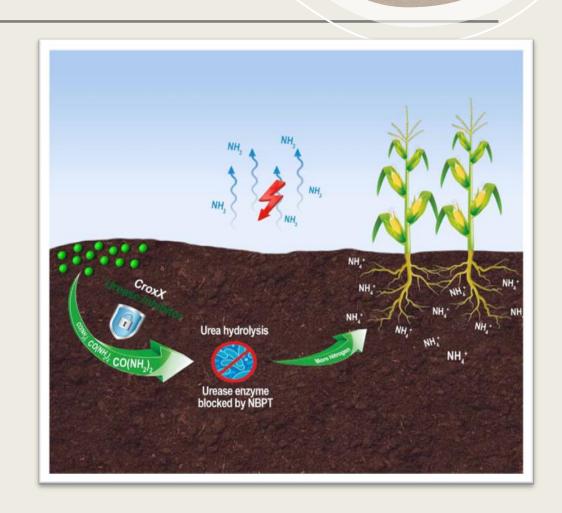
- Slows down urea hydrolysis, resulting in more nitrogen being available for crops over a longer period.
- يبطئ التحلل المائي لليوريا، مما يؤدي إلى توفر المزيد من النيتروجين للمحاصيل على مدى فترة أطول

- يقلل من الحاجة إلى تطبيقات متعددة للأسمدة .
- يؤدي إضافة مثبط اليوريا إلى اليوريا أو UAN إلى تقليل تحويل اليوريا إلى الأمونيا بشكل كبير لمدة 2-3 أسابيع.
- خسائر الأمونيا بعد تسميد اليوريا أمر لا مفر منه إذا لم يتم استخدام مثبط اليوريا.
- ونتيجة لذلك، يتم تحقيق كفاءة نيتروجين أعلى في جميع الظروف.

# Benefits of Using (NBPT)

#### Cost Savings:

- Decreases the overall cost of nitrogen application due to lower losses.
- يقلل من التكلفة الإجمالية لتطبيق النيتروجين بسبب انخفاض الخسائر
- Enhanced Crop Yield:
  - Promotes healthier crops by ensuring a steady supply of nitrogen
- يعزز صحة المحاصيل من خلال ضمان إمدادات ثابتة من النيتروجين



### **Application of NBPT**



- 1. Compatibility with

  Fertilizers: NBPT can be
  - effectively combined with various urea-based fertilizers (e.g., granules, liquids).
  - Urea
  - UAN

#### Recommended Dosage:

Urea :- min 1.5L/mt : max 2.5 L/mt demand to storage
time

**UAN**:- min .5L/mt : max 1.1L/mt demand to storage time Provide typical dosage ranges (e.g., 0.5% to 1% of urea weight) for effective results.

affecting dosage such as moisture levels, and climatic conditions.

## **Quality Assurance & Pricing**

- Certification Regulation (EU): mini order: 02L
  - CE certified fertilizing product: PFC 5(C): UREASE INHIBITOR According to Regulation (EU) 2019/1009
  - Emphasize rigorous quality control measures and sourcing from reliable suppliers to ensure high product standards.







### **Thank You**



Mina basta

+201200441330

sales@exquax.com

www.exquax.com