

# LUDAOK

M A N A N T I A L

CON EL  
RESPALDO:



PALMA ACEITERA



\*MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS\*



**LUDAOK RHYNCO**  
SEMIOQUÍMICO

**FEROMONA AGRÍCOLA**

EMISOR DE VAPORES -VP

Composición:  
Rhynchopherol : 423.7 g/kg

Reg. N° 0166-SENASA-PBA-SQ

Titular de Registro, Importado y Distribuido por: GRUPO KAMPU PERÚ S.A.C.  
Av. Manuel Olguin 335 Of.904 Urb. Monterrico chico (Centro empresarial Link Tower).  
Santiago de Surco, Lima - Perú. Tel.: (01) 7142163/955744557.



División Agrícola

Formulado por: CHEM VIDA INTERNACIONAL S.A.  
Costa Rica.

F. de Formulación:  
N° de Lote:  
Contenido Neto:  
Fecha de vencimiento:



NO CORROSIVO    NO INFLAMABLE    NO EXPLOSIVO

**PRECAUCIÓN**

**LUDAOK RHYNCO**

Llegó al  
*Perú*

[www.manantialludaok.com.pa](http://www.manantialludaok.com.pa)  
[sales@manantialludaok.com.pa](mailto:sales@manantialludaok.com.pa)



DISTRIBUIDOR OFICIAL PERÚ

Grupo **Kampu**



# LUDAOK

M A N A N T I A L



COSTA RICA



PANAMÁ



PERÚ



**LUDAOK RHYNCO**  
SEMIOQUÍMICO  
FEROMONA AGRÍCOLA

REGISTRO N° 0166 - SENASA - PBA - SQ

DISTRIBUIDOR OFICIAL EN PERÚ:

Grupo **Kampu**



**LUDAOK -RHYNCO®**,  
(Rhynchophorol) es una feromona agrícola sintética usado para trampeo masivo de los machos y hembras del “Gorgojo de la palma” *Rhynchophorus palmarum*.



Conocido comúnmente como el picudo negro de la palma, es considerado el insecto plaga de mayor importancia económica en las diferentes zonas palmeras. Su presencia sin un manejo adecuado puede causar la muerte de las palmas de dos formas diferentes:

### PICUDO NEGRO DE LA PALMA

Directa:

En estado de larva se alimenta del tejido blando del cogollo y las bases peciolares, dejando a su paso numerosas galerías que pueden destruir el meristemo. Esto impide la producción de tejidos nuevos sanos, emisiones de hojas y, por consiguiente, su recuperación. Siendo crítico en los lotes con presencia de Pudrición del cogollo (PC).



Indirecta:

En estado adulto, el picudo negro, es el vector del nematodo *Bursaphelenchus cocophilus*, agente causal de la enfermedad Anillo rojo (AR).

## ¿Qué es la feromona?

Compuesto generado por animales o insectos para comunicarse entre ellos y que conlleva a cambios en su comportamiento. En el caso de *Rhynchophorus palmarum* los machos emiten una feromona de agregación para atraer individuos de ambos sexos. LUDAOK -RHYNCO® (*Rhynchophorol*) es una feromona sintética que emite la señal química de esta feromona, causando el mismo efecto de agregación.

ANILLO ROJO (AR)



100% ECOAMIGABLE

## ¿Cómo funciona?

LUDAOK -RHYNCO® (*Rhynchophorol*) se usa en el trampeo; con el objetivo de capturar al insecto y así disminuir las poblaciones de individuos, en consecuencia, evitar el daño directo a las palmas sanas o con Pudrición del cogollo (PC) y disminuir la incidencia de Anillo rojo (AR).

La compañía peruana **Grupo Kampu®** comercializará a partir de este año una solución para el cultivo de la palma aceitera.

**Grupo Kampu®** es la nueva distribuidora Oficial de la feromona LUDAOK -RHYNCO®, desarrollada por la panameña MANANTIAL LUDAOK PANAMA S.A, con prestigio Internacional, proveedora de productos fitosanitarios y fertilizantes amparados en la Ley 30190 y Decreto Supremo 001-2015 Perú, procedentes de Rusia, China, España, Jordania, Costa Rica, Colombia, Italia.

Cabe precisar que **MANANTIAL LUDAOK®** viene trabajando más de 7 años con las Agroindustrias Top del Perú como: GRUPO GLORIA, CAMPOSOL, AGRÍCOLA DON RICARDO, VIRU S.A, PALMAS DEL ESPINO, PALMAS DEL SHANUSI DEL GRUPO ROMERO ENTRE OTROS.

→ **LUDAOK -RHYNCO®**, dotada de una singular composición Rhynchopherol 423.7 g/kg de alta eficacia con resultados exitosos en Panamá, Costa Rica y en el Perú en los Departamentos de San Martín y Ucayali, ensayos realizados con la presencia del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (**SENASA**) entidad adscrita al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

Uno de los **objetivos** que persigue la autoridad en mención es evitar el uso excesivo de plaguicidas agrícolas en campos del cultivo, para proteger la salud de las personas y contribuir en la sostenibilidad del medio ambiente.

Para ello, la autoridad sanitaria promueve el uso de controladores biológicos, organismos vivos (como parasitoides, hongos, depredadores) capaces de contrarrestar plagas y malezas, sin causar ningún impacto negativo en la producción agrícola.

Dado a los beneficios de la solución empresas como Palmas del Espino S.A. y Ocho Sur S.A. han sumado a este producto a sus programas de Manejo Integrado de plagas.



Grupo Kampu® orientada a brindar soluciones innovadoras I+D+i y con altos estándares de calidad para la industria agrícola.

## **BENEFICIOS DE LUDAOK -RHYNCO®:**

- Radica en la reducción de las aplicaciones químicas
- No tiene impacto negativo sobre el medio ambiente y los insectos benéficos
- Es un producto biológico y eficaz
- En la evaluación toxicológica de LUDAOK-RHYNCO® los resultados de la toxicidad aguda oral y dermal determinan al producto como no tóxico.

RESULTADOS DEL ENSAYO EXPERIMENTAL REALIZADO EN PALMA ACEITERA EN PERÚ, colocan a LUDAOK-RHYNCO® como una alternativa para el control de *Rhynchophorus palmarum*

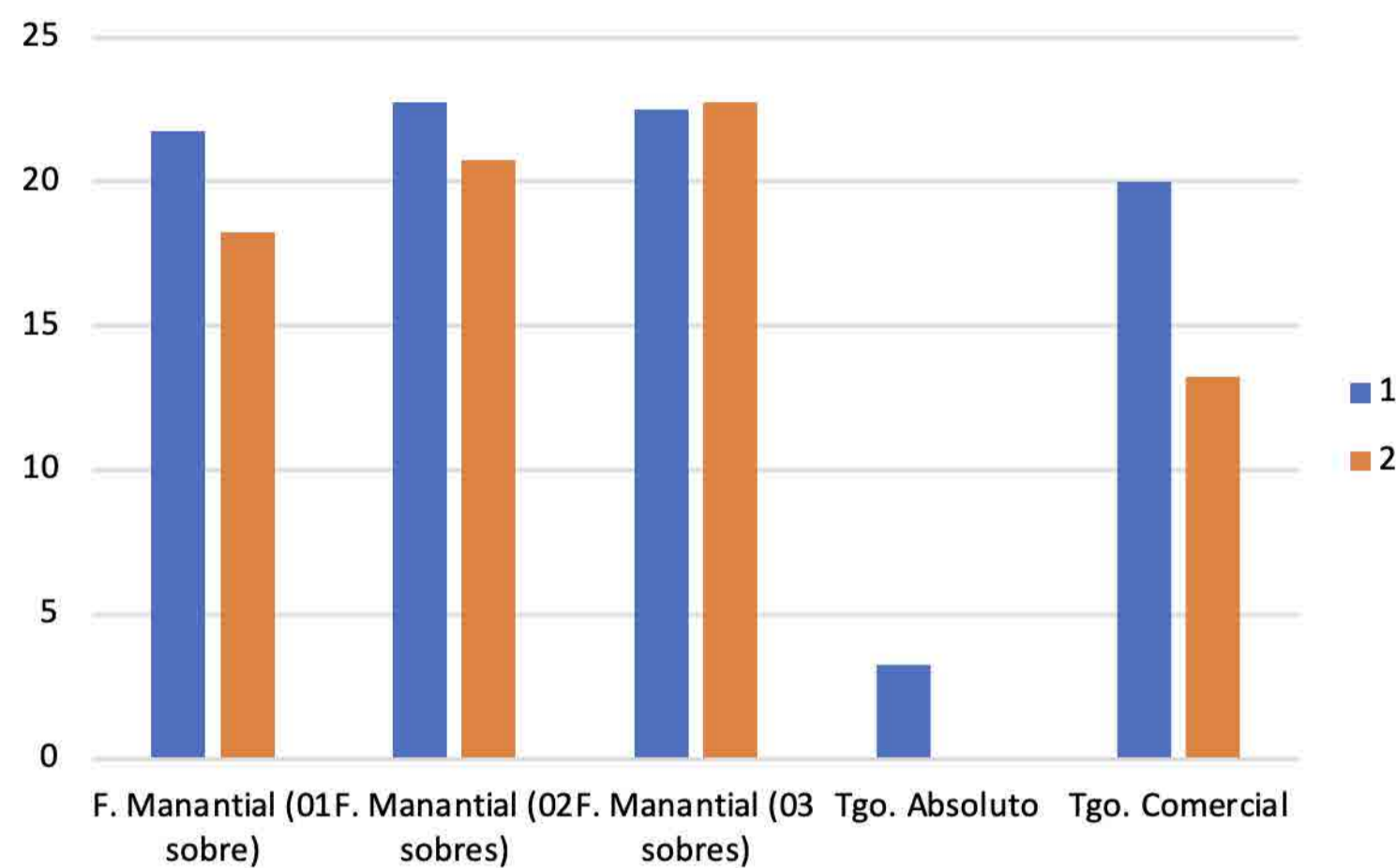



## GRÁFICO N° 1

Ensayos realizados en Tocache – Departamento San Martín – Perú 2022

Eficacia de **LUDAOK-RHYNCO®** en el cultivo de palma aceitera Grupo Kampu® prevé continuar enfocándose en la tendencia de productos orgánicos para ofrecer a sus clientes productos innovadores como bioestimulantes, correctores de carencia, insecticidas y fungicidas orgánicos.

El acuerdo comercial con **MANANTIAL LUDAOK®** les permite sumar a su portafolio una atractiva alternativa que apuestan por una **agricultura sostenible**.



Marca Comercial	LUDAOK -RHYNCO®
Ingrediente Activo	Rhynchophorol
Nombre químico	6-metilhept-2-en-4-o
Fórmula Estructural	
Fórmula Empírica	C <sub>18</sub> H <sub>16</sub> O
Peso Molecular	128.21 g/mol
# Registro	166-SENASA-PBA-SQ
Clase	Feromona agrícola
Tipo de Formulación	Emisor de vapores
Categoría Toxicológica	IV – PRECAUCION 
Composición	Rhynchopherol ....423.7 g/kg I Aditivos c.s.p.....1 kg
Estado Físico	Sólido
Apariencia	Disperso blanco plástico
pH	No aplica
Solubilidad	Soluble en agua
Inflamabilidad	No Inflamable
Explosividad	No Explosivo
Corrosividad	No Corrosivo
País de Origen	Costa Rica 

## INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

LUDAOK-RHYNCO® se usa colocando dentro de una trampa que contiene cebo a base de melaza y agua en proporción 1:1 para atraer a los adultos de machos y hembras de la plaga y estos sean capturados; esta trampa puede durar 3 meses en el campo que dependerá de las condiciones agroclimáticas de la zona.

"CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO"

Cultivo	Plaga		Dosis	PC (días)	LMR (ppn)
	Nombre Común	Nombre Científico	Unidad/Ha		
Palma aceitera	Gorgojo de la palma	<i>Rhynchophorus palmarum</i>	2 Trampas/5Ha	N.A	N.A

PC: Periodo de carencia (días)

N.A.: No aplica

LMR: Límite máximo de residuos (ppm: partes por millón)

## ALMACENAMIENTO

Condiciones a temperatura menor a 0°C tiene una duración de 2 años, en condiciones de temperatura ambiente tiene una duración 6 meses, en caso de estar en refrigeración (2-5°C): 1 año.

## FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

- Aplicar previa evaluación de la plaga o cada vez que haya presencia de la plaga en campo; sin embargo, se recomienda aplicar desde la siembra del cultivo hasta todo el ciclo fenológico de la planta.

## PERIODO DE REINGRESO

No aplica, una vez instalado en el campo se puede reingresar sin restricciones

## COMPATIBILIDAD

No aplica

## FITOTOXICIDAD

LUDAOK-RHYNCO®, no es fitotóxico al cultivo por cuanto solo tiene efecto en la plaga.

## EFFECTO SOBRE OTROS CULTIVOS

Ninguna

## VARIETADES SUSCEPTIBLES:

Ninguna



FENOLOGÍA  
DE LA

# Palma Aceitera



**LUDAOK**  
MANANTIAL



EMBRIÓN

Aplicación de  
**4Z** enraizador y  
bioestimulante (3Lt/Ha)



PLANTULA

Instalación de  
**Ludaok Rhyngo**  
(2 trampas / c/5Ha)



ESTABLECIMIENTO

Aplicación de  
**4Z** enraizador y  
bioestimulante  
(3Lt/Ha. hacer 3  
aplicaciones por año)



ADULTA  
VEGETATIVA

ADULTA  
PRODUCTIVA

Aplicación de **4Z**  
enraizador y  
bioestimulante





# LUDAOK

M A N A N T I A L

[www.manantialludaok.com.pa](http://www.manantialludaok.com.pa)  
[sales@manantialludaok.com.pa](mailto:sales@manantialludaok.com.pa)



DISTRIBUIDOR OFICIAL EN PERÚ:

Grupo **Kampu**

Av. Manuel Olguin N° 335 Of. 904  
Urb. Los Granados  
Santiago de Surco -Lima

Central: 51-7142163/2578160  
[contact@grupokampu.com.pe](mailto:contact@grupokampu.com.pe)

@grupokampu



**PRECAUCIÓN**



MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS  
Después de usar el contenido, destruya el envase y deposítelo en los  
sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

En caso de emergencia llamar al  
106 SAMU

GRUPO KAMPU PERÚ: (01) 7142163

LEA BIEN LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO