

 **OROBOR[®] N1****COMPOSICION QUÍMICA:**

COMPONENTE	CONCENTRACIÓN
Alcohol etoxilado	8,15%
Aceite vegetal (Naranja)	6,00%
Surfactantes	14,96%
Bórax	1,00%
Inertes	69,89%
TOTAL	100,00%

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: OROBOR[®] N1 es un mejorador de aspersion, rompimiento de tensión de agua, adherente dispersante y humectante. Potencializador de químicos para protección de cultivos.

Es un agente Insecticida/Acaricida y Fungicida. Adiciona elementos fertilizantes para nutrición de la planta: Boro (B) y Nitrógeno (N)

Es recomendado para aplicaciones donde se recomienda utilizar productos en aceites o aplicaciones de aceite.

Registrado en EPA como insecticida/acaricida de contacto por irritación, disrupción, secado y rompimiento de exoesqueleto de insectos/ácaros de cuerpo blando y fungicida de contacto por disolución de la capa protectora fosfolipídica de los hongos

MODO DE ACCIÓN: Posee propiedades dispersantes, adherentes, humectantes y penetrantes, mejora la absorción y cobertura en la planta, optimiza el desempeño de agroquímicos y fertilizantes foliares.

El aceite esencial de naranja, prensado en frio es un excelente penetrante y suavizante inclusive disolvente en algunos casos, de estructuras que tienen lípidos de plantas, insectos, ácaros y hongos. Al mezclar OROBOR[®] N1 con agua, el aceite de naranja es encapsulado y protegido adentro de esferas formadas por los surfactantes. Estos surfactantes se organizan en estructuras esféricas (micelios) en las cuales de 50 a 60 moléculas se acomodan con sus "colas" hidrofóbicas hacia adentro y sus "cabezas" hacia afuera dando la cara hacia el agua.

Cualquier sustancia lipofílica como el aceite de naranja y como los plaguicidas lipofílicos, como abamectina, son atraídos hacia la parte interna de estos micelios. Estos micelios de hecho, protegen el volátil aceite de naranja de la evaporación de la superficie de la solución de la aspersion al moverse en el aire. Debido a que estos micelios tienen un tamaño muy pequeño pero muy específico, el aceite de naranja, asociado a los pesticidas, se encapsulan en cantidades pequeñas formando micro-gotas.

Al golpear las estructuras formadas con lípidos en las plantas, insectos, ácaros u hongos, la parte hidrofóbica de los surfactantes y el aceite son atraídos por los lípidos ya que estas partes no contienen agua. Esta reacción provoca que los micelios se revienten y abran, liberando el aceite de naranja al igual que a las otras sustancias hidrolípidas, llámense el plaguicida asociado, en la mezcla. El aceite



de naranja y los surfactantes se asocian con la superficie para que la estructura lípida tipo cristal de las ceras de la planta o de la capa del insecto cambie a una forma amorfa. Esto provoca que el ingrediente activo, penetre a los sistemas de una manera más eficiente. El aceite de naranja también penetra y destruye membranas celulares vivas de insectos y ácaros permitiendo una mejor y más rápida penetración del ingrediente activo del plaguicida. A las dosis recomendadas, puede penetrar la cutícula de las plantas, pero no al rango de que las membranas celulares debajo de estas, sean afectadas.

MODO DE PREPARACIÓN Y APLICACIÓN: Puede aplicarse a todo tipo de cultivo, arroz, soya, maíz, frutales, hortalizas, banano, cucurbitáceas. Caña de azúcar y cítricos. Puede ser aplicado con cualquier equipo de aplicación, tanto aéreo como terrestre, que este previsto de un buen sistema de agitación.

RECOMENDACIONES DE USO:

CULTIVOS	DOSIS
De aplicación aérea	En época seca o de invierno usar 300 a 500 cc/ha de OROBOR®N1. En época lluviosa o de verano usar 500 a 1000 cc/ha de OROBOR®N1
En general	Dosis de 200 a 400cc de OROBOR®N1 por tanque de 200 litros.

“La información presentada sirve como una referencia, la cual puede ser acogida de acuerdo a las condiciones fisiológicas de la planta, condiciones de clima, etc.”

COMPATIBILIDAD: OROBOR® N1 es compatible con la mayoría de los plaguicidas comúnmente usados. En cualquier caso se recomienda al usuario hacer una prueba previa, bajo su responsabilidad, con las mezclas planeadas para observar los aspectos físicos de la mezcla y las reacciones sobre las plantas tratadas.

FITOTOXICIDAD: El producto no es Fito tóxico si se utiliza de acuerdo a la dosis recomendada en la etiqueta.

RESPONSABILIDAD: “El Titular del Registro garantiza que las características físico-químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas”

PRESENTACIONES: 200 cc, litro, galón (4litros), 10 litros.

No. REGISTRO: 442 – F - AGR