

# GUÍA RÁPIDA DE FORMULACIONES

## de productos fitosanitarios

Conocer las formulaciones es clave para tomar decisiones de manejo integrado y sostenibles: eficacia, manejo y uso seguro e impacto ambiental.

|                      | SOLUCIONES<br>(base agua)                                                                                                                            | EMULSIONES<br>(aceite + agua)                                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                                  | SUSPENSIONES<br>(partículas sólidas)                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | SL<br>Concentrado Soluble                                                                                                                            | EC<br>Concentrado Emulsionable                                                                                      | ME<br>Microemulsión                                                                           | EW<br>Emulsión Aceite en Agua                                                                                                                    | SE<br>Suspoemulsión (SC + EC/EW)                                                                                    | SC<br>Suspensión Concentrada                                                                                                          | WP<br>Polvo Mojable                                                                                                                                                                                                    | WG<br>Gránulos Dispersables                                                                                                             |                                                                                                                                            |
| ¿CÓMO ES?            |                                                                     |                                    |              |                                                                 |                                   |                                                    |                                                                                                                                     |                                                      |                                                                                                                                            |
| AL DILUIR EN EL AGUA |                                                                     |                                    |              |                                                                 |                                   |                                                    |                                                                                                                                     |                                                      |                                                                                                                                            |
| AGITACIÓN REQUERIDA  | <br>No requiere                                                     | <br>Moderada                       | <br>Moderada | <br>Moderada                                                    | <br>Constante                     | <br>Constante                                      | <br>Constante                                                                                                                       | <br>Constante                                        |                                                                                                                                            |
| SOLVENTES ORGÁNICOS  | <br>No contiene                                                   | <br>Alto contenido               | <br>Medio  | <br>Medio                                                     | <br>Medio                       | <br>No contiene                                  | <br>No contiene                                                                                                                   | <br>No contiene                                    |                                                                                                                                            |
| INGREDIENTE ACTIVO   | Líquido solubilizado en agua                                                                                                                         | Soluble en aceite y disperso en pequeñas gotas dentro de agua                                                       | Soluble en aceite y disperso en pequeñas microgotas dentro de agua                            | Disuelto en aceite y emulsionado en agua                                                                                                         | Mezcla de 2 o más i.a. sólido + líquido estabilizados en agua.                                                      | Sólido suspendido en agua                                                                                                             | Polvo seco con agentes humectantes y dispersantes.                                                                                                                                                                     | Gránulos con agentes humectantes y dispersantes.                                                                                        |                                                                                                                                            |
| VENTAJAS             | <ul style="list-style-type: none"><li>• No requiere agitación.</li><li>• Menor riesgo de intoxicación aguda, en caso de una mala práctica.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Alta actividad biológica</li><li>• Buena penetración</li></ul>              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Muy estable.</li><li>• Muy buen desempeño</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estable.</li><li>• Poca posibilidad de separación rápida.</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Menor riesgo de intoxicación aguda, en caso de una mala práctica.</li></ul> |                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Alta concentración del ingrediente activo.</li><li>• Buena estabilidad.</li></ul>                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• No genera polvo.</li><li>• Fácil dosificación.</li><li>• Menor volumen en transporte.</li></ul> |                                                                                                                                            |
| MANEJO               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Puede ser necesario el uso de un coadyuvante para mejorar penetración y adherencia.</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mayor riesgo de intoxicación aguda, en caso de una mala práctica.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Puede generar espuma en la agitación.</li></ul>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar que la mezcla mantenga un aspecto homogéneo y lechoso antes y durante la aplicación.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Puede presentar sedimentación en la mezcla de tanque.</li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Puede ser necesario el uso de un coadyuvante para mejorar penetración y adherencia.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se recomienda hacer una predilución.</li><li>• Riesgo de inhalación de polvo, en caso de una mala práctica.</li><li>• Puede formarse grumos si no se premezcla bien.</li></ul> |                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Agregar los gránulos de forma gradual para favorecer una dispersión completa y uniforme.</li></ul> |

RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA CUALQUIER TIPO DE FORMULACIÓN



Lea siempre la etiqueta



Haga una prueba de compatibilidad

1 **SÓLIDOS**

2 **LÍQUIDOS**

Siga el orden de mezcla



Realice pre-mezclas



Use agua limpia.

## ORDEN DE MEZCLA

en tanque de agua

| LÍQUIDOS   | SÓLIDOS                  | - TIEMPO PARA INTEGRARSE EN EL AGUA + |  |                            |  |
|------------|--------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------|--|
|            |                          |                                       |  |                            |  |
|            |                          |                                       |  |                            |  |
|            |                          |                                       |  |                            |  |
|            | SUSPENSIONES             |                                       |  |                            |  |
|            | 1                        |                                       |  | Corrector de dureza y/o pH |  |
|            | 2                        |                                       |  | Bolsa hidrosoluble         |  |
|            | 3 WG                     |                                       |  | Gránulos Dispersables      |  |
|            | 4 WP                     |                                       |  | Polvo mojable              |  |
|            | 5 OD                     |                                       |  | Dispersión en Aceite       |  |
|            | 6 SC                     |                                       |  | Suspensión Concentrada     |  |
|            | 7 SE                     |                                       |  | Suspoemulsión              |  |
| EMULSIONES |                          |                                       |  |                            |  |
| 8 EW       | Emulsión Aceite en Agua  |                                       |  |                            |  |
| 9 ME       | Microemulsión            |                                       |  |                            |  |
| 10 EC      | Concentrado Emulsionable |                                       |  |                            |  |
| SOLUCIONES |                          |                                       |  |                            |  |
| 11 SL      | Líquido Soluble          |                                       |  |                            |  |
| 12         | Fertilizante Foliar      |                                       |  |                            |  |

### RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA LA MEZCLA EN TANQUE



Permita la incorporación completa antes de agregar el siguiente producto



Verifique la calidad y el pH del agua antes y durante la mezcla.

