



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:
4

Aprobado por:
Comité de calidad

Fecha de aprobación:
01-09-08

Página 1 de 3

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1. Nombre comercial:	
1.2. Registro de venta ICA No.:	5615
1.3. Nombre Común:	Coadyuvante Agrícola
1.4. Tipo de Formulación:	Polvo soluble
1.5. Composición Garantizada:	INGREDIENTES ACTIVOS EDTA Sal tetrasódica.....630 g/kg Ácido Cítrico Anhidro.....350 g/kg Ingredientes Aditivos: c.s.p..... 1kg
1.6 Proceso de Fabricación o Formulación:	Compuesto químico de fuentes quelatantes de alta concentración.
1.7. Presentación:	Empacado en bolsa de 1 kg.

2. MODO DE ACCIÓN:

Coadyuvante específico para el manejo de aguas, reductor de pH y corrector de dureza..

2.1. Recomendaciones de Uso y Manejo

Se recomienda hacer la evaluación de pH y dureza del agua para ajustar la dosis a utilizar (Ver tabla de dosificación).

Relación del ajuste de pH del agua a diferentes dosis de MF. ACIDUREZ (g/litro)

pH	MF. ACIDUREZ (g/litro de agua)								
	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2
pH inicial 7- 8	5,286	4,67	4,56	4,51	4,46	4,47	4,32	4,39	4,54
pH inicial >8	5,41	4,71	4,59	4,53	4,46	4,44	4,18	4,22	4,45

Teniendo en cuenta la importancia del pH en la solución del agua, se recomienda seguir la escala de color que muestra MF. ACIDUREZ cuando se aplica en la dosis recomendada así:

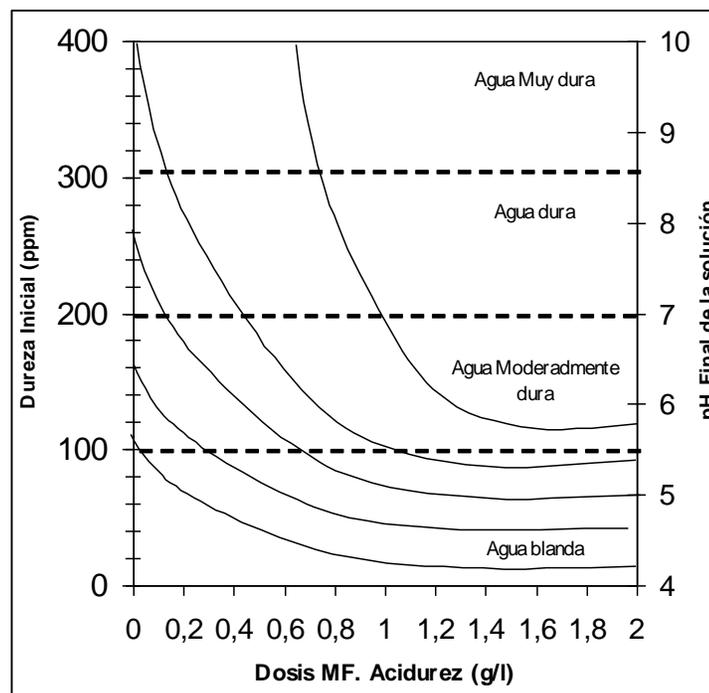
					
pH 4,0-4,5	4,5-5,0	5,0-5,5	5,5-6,0	6,0-6,5	> 6,5
Aguas aptas para aplicación					Aguas no aptas

3. IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO:

- **MF. ACIDUREZ** es un coadyuvante agrícola en presentación de polvo soluble que acondiciona aguas de aplicación ajustando el valor de pH y la dureza. Debido a que el 90% de la solución esta compuesta por agua en las aplicaciones con agroquímicos, es importante contrarrestar los factores que afecten la efectividad de los productos agrícolas, los cuales se inestabilizan y pierden su efecto generalmente por durezas altas mayores a 200 mg/kg y pH mayores a 7,5.
- El uso de **MF. ACIDUREZ** mejora la eficacia de aplicación de agroquímicos y de fertilizantes foliares, evitando procesos de hidrólisis y floculación de los componentes en solución.

4. EFICACIA AGRONÓMICA Y COMPATIBILIDAD

4.1 PRUEBAS DE EFICACIA: De acuerdo a investigaciones en campo realizadas por la Dirección Técnica de Microfertisa se establecieron las dosis bajo diferentes tipos de aguas de riego, evaluando condiciones de acidez (pH) y dureza (mg/L CaCO_3) y determinando las dosis específicas de **MF ACIDUREZ** respecto a la clasificación de las aguas como se ilustra en la siguiente figura :



Los anteriores resultados se validaron con estudios hechos por el LANIA (Laboratorio Nacional de Insumos agrícolas), donde se evaluó las dosis de **MF ACIDUREZ** para el manejo de pH y dureza con los resultados obtenidos en la Tabla No. 1.



Tabla No.1. Resultados de medición de pH y dureza para las dosis de MF. ACIDUREZ (Lania, 2006).

Dosis de MF. ACIDUREZ	Agua de dureza pH 7,0 - 7,5 200 - 250 ppm		Agua dureza pH 8,5 -9,0 400 - 450 ppm	
	pH	Dureza	pH	Dureza
Testigo	7,5	235,2	8,55	427,9
0,2 g/l	4,02	199,9	4,09	391,5
0,4 g/l	4,09	166,9	3,98	365,9
0,6 g/l	4,03	135,5	4,09	322,5
0,8 g/l	4,02	110,3	3,98	304,4
1,0 g/l	4,08	77,4	4,06	263,9
1,2 g/l	4,19	0	4,17	123,6

Como conclusión, MF. ACIDUREZ presenta una disminución significativa en valores de dureza de acuerdo a las dosis recomendadas para los dos tipos de aguas. El cambio en la concentración de dureza es más significativo a mayores dosis. Además, la disminución de pH en las mezclas no se ve afectada, manteniéndose alrededor de 4,0 al adicionar MF. ACIDUREZ en dosis de 0,2 a 1,2 g/l.

4.2 EVALUACIÓN DE COMPATIBILIDAD: De acuerdo a pruebas de laboratorio realizadas por el LANIA para determinar el efecto de MF. ACIDUREZ en la compatibilidad física con formulaciones de plaguicidas, se determina lo siguiente:

“El producto presenta mezcla homogénea y estable en aguas blanda, media y dura; disminuye la formación de espuma; evaluado con Mancozeb disminuye la formación de sedimento; disminuye el pH de la mezcla de Mancozeb y Cipermetrina.”

5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Transporte: Producto NO regulado por las Naciones Unidas.

Almacenamiento : Mantenerlo en un lugar fresco, seco y con ventilación adecuada

Para mayor información consulte la hoja de seguridad MF. ACIDUREZ (F-PRH-14)