

Hakaphos® Riquezas garantizadas (en %)

Producto	Nitrógeno (N)			Fósforo (P ₂ O ₅)	Potasio (K ₂ O)	Mag- nesio (MgO)	Azufre. (SO ₃)	Manga- neso (Mn)	Zinc (Zn)	Boro (B)	Hierro (Fe)	Cobre (Cu)	Molib- deno (Mo)
	Total	Nítrico	Amoni- acal										
H-Violeta 13-40-13	13	4,3	8,7	40	13	0,1	1	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001
H-Verde 15-10-15 +2	15	3,9	11,1	10	15	2	31	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001
H-Azul 20-5-5	20	4	16	5	5	1,7	39	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001
H-Amarillo 17-5-19	17	7,2	9,8	5	19	1,4	23	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001
H-Rojo 18-18-18	18	9,9	8,1	18	18	1	2	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001
H-Naranja 15-5-30	15	10,2	4,8	5	30	1,3	9	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001
H-Base 7-12-40 +2	7	7	0	12	40	2	11	0,05	0,02	0,01	0,05	0,02	0,001

Hakaphos® Conductividad de la disolución

	H-Violeta 13-40-13	H-Verde 15-10-15 +2	H-Azul 20-5-5	H-Amarillo 17-5-19	H-Rojo 18-18-18	H-Naranja 15-5-30	H-Base 7-12-40 +2
Conductividad en mS/cm a 25°C							
Concentración en g/1000 ml	0,5	0,6	0,75	0,85	0,74	0,65	0,68
	1	1,18	1,43	1,65	1,44	1,22	1,27
	1,5	1,7	2,02	2,41	2,12	1,77	1,86
	2	2,23	2,69	3,09	2,75	2,34	2,39
	2,5	2,72	3,3	3,96	3,36	2,93	2,97
	3	3,32	3,99	4,63	4,02	3,37	3,53
	3,5	3,8	4,57	5,23	4,51	4,02	4,03
	4	4,33	5,23	5,91	5,21	4,62	4,55
	4,5	4,86	5,73	6,39	5,79	5,11	5,06
Conductividad en mS/cm a 20°C							
Concentración en g/1000 ml	0,5	0,54	0,68	0,77	0,67	0,59	0,6
	1	1,05	1,29	1,50	1,30	1,10	1,15
	1,5	1,53	1,84	2,16	1,92	1,6	1,69
	2	2,01	2,41	2,8	2,48	2,12	2,16
	2,5	2,45	2,98	3,59	3,02	2,65	2,68
	3	2,99	3,65	4,19	3,62	3,05	3,19
	3,5	3,41	4,1	4,71	4,16	3,65	3,65
	4	3,91	4,7	5,35	4,71	4,19	4,11
	4,5	4,37	5,19	5,80	5,22	4,64	4,59

Hakaphos® pH de la disolución

	H-Violeta 13-40-13	H-Verde 15-10-15 +2	H-Azul 20-5-5	H-Amarillo 17-5-19	H-Rojo 18-18-18	H-Naranja 15-5-30	H-Base 7-12-40 +2
pH							
Concentración en g/1000 ml	0,2	4,69	4,91	5,05	5,14	4,90	3,76
	10	4,09	4,17	4,23	4,31	4,10	2,95
	17,5	3,92	4	4,07	4,13	3,91	2,91

COMPO EXPERT

Fertilizantes especiales



Hakaphos®

Nutrición de alta calidad
para fertirrigación





Hakaphos® Nutrición de alta calidad en fertirrigación

La nutrición de los cultivos en riego localizado requiere una tecnología específica dado que las raíces absorbentes se desarrollan preferentemente en la zona humedecida y ésta es mucho menor que en el riego tradicional.

En estas condiciones, el efecto reserva de nutrientes del terreno es notablemente reducido por lo que es fundamental proporcionar al cultivo todos los elementos que precisa mediante la fertirrigación.

Hakaphos® suministra todos estos nutrientes de forma fácilmente asimilable y sin elementos nocivos, lo cual asegura la correcta nutrición del cultivo y los mejores resultados tanto en cantidad como en calidad de la cosecha.

Los fertilizantes cristalinos Hakaphos han sido fabricados para ofrecer la máxima eficiencia para el cultivo, la mayor seguridad para el sistema de riego y la máxima facilidad de manejo.

Hakaphos® Eficiencia para el cultivo

- Nitrógeno, fósforo y potasio de máxima calidad y fácilmente asimilables.
- Nitrógeno en forma nítrica y amoniacal; no contienen urea (la urea es poco eficiente en fertirrigación).
- Potasio libre de cloro y sodio, elementos nocivos para los cultivos.
- Elevado contenido en magnesio fácilmente asimilable.
- Proporcionan todos los microelementos necesarios para el cultivo en forma quelada (EDTA).
- Relaciones nutritivas adaptadas a cada fase de desarrollo del cultivo (fórmulas de enraizamiento, inicio de desarrollo, estimulación del crecimiento, engorde y maduración,...).
- Poseen carácter acidificante, lo que mejora la absorción de los microelementos en el suelo.
- En disolución presentan baja conductividad, óptimo para cultivos sensibles y suelos salinos.

Hakaphos® Sencillez y eficacia en fertirrigación

Según el equipo de dosificación, la forma de abonar será la siguiente:

Bomba dosificadora o sistema tipo "Venturi".

1- Preparar una disolución concentrada disolviendo 15 kg de **Hakaphos®** por cada 100 litros de agua (con aguas de más de 18 °C se puede aumentar la concentración a 20 o 25 kg de **Hakaphos®** por 100 l de agua, mientras que en aguas frías por debajo de 10-12 °C reducir la concentración a 10 kg/100 l de agua).

2- Agitar la solución hasta su disolución.

3- Regular el dosificador para conseguir la concentración final deseada (normalmente entre 0,5 y 3 gramos de **Hakaphos®** por litro de agua).

Dada la estabilidad de la solución de **Hakaphos®**, pueden prepararse soluciones concentradas para una semana. En este caso es conveniente agitar antes de iniciar el riego.

Tanque de abonado

Introducir en el tanque la cantidad de abono necesario. Las turbulencias del agua disolverán totalmente el abono.

Importante: Es conveniente empezar el riego con agua sola, posteriormente añadir la solución nutritiva a la dosis correspondiente y finalizar el riego aplicando de nuevo 10 ó 15 minutos de agua sola para limpiar las tuberías y emisores de riego.



Fórmula de enraizamiento.

Fórmula equilibrada para inicio y mantenimiento del cultivo.

Fórmula para la estimulación del crecimiento.

Fórmula de crecimiento e inicio de fructificación.

Fórmula de floración y crecimiento equilibrado.

Fórmula de engorde y maduración.

Fórmula de acabado y maduración.

Hakaphos® Seguridad y rentabilidad en fertirrigación

El abonado supone un coste mínimo sobre el valor de la cosecha; por contra influye decisivamente en el rendimiento final del cultivo.

El abonado con los fertilizantes **Hakaphos®** ofrece, sin ninguna duda, un alto grado de rentabilidad.

Los fertilizantes cristalinos **Hakaphos®** han sido fabricados para ofrecer la máxima eficiencia para el cultivo, la mayor seguridad para el sistema de riego y la máxima facilidad de manejo.

Hakaphos® Máxima facilidad de manejo

- Se eliminan las mezclas; un solo producto aporta todos los elementos que la planta precisa.
- Rapidez y facilidad de disolución.
- Fórmulas de equilibrio de diferentes colores para evitar errores.
- Posibilidad de disponer de programas de abonado personalizados.
- Producto cristalino, homogéneo y suelto (sin compactaciones).
- Granulometría óptima (ver gráfico).



Exento de carbonatos (se evita la formación de precipitados).

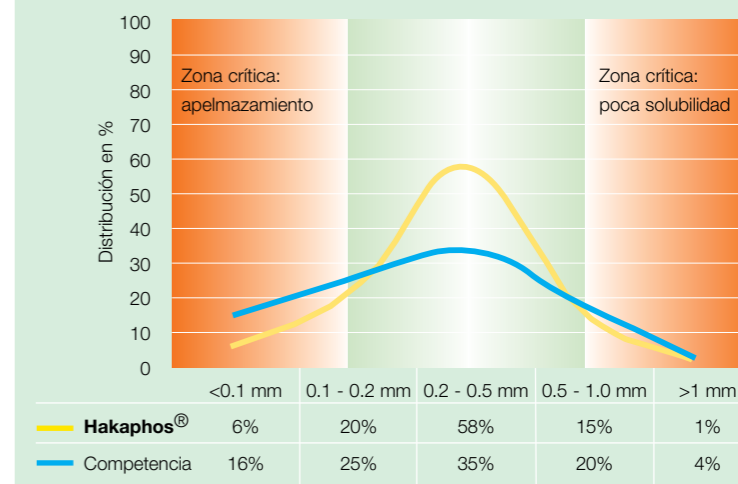
Libre de impurezas.

Total y rápida solubilidad de los elementos aportados.

Hakaphos® Seguridad para su equipo de riego

- Total y rápida solubilidad de los elementos aportados.
- Exentos de carbonatos (se evita la formación de precipitados).
- Libres de impurezas.
- Elevado poder acidificante, lo que evita las obstrucciones en los emisores de riego (pH de 4-5 en solución al 15%).

Comparativa granulométrica Hakaphos® vs. Competencia



La última y exclusiva tecnología utilizada en el proceso de fabricación de los **Hakaphos®** garantiza una granulometría óptima por encima de sus competidores que asegura máxima solubilidad y seguridad en fertirrigación.