



## Halios® HD High Density - Alta Densidad

La nueva línea de Halios® HD, perteneciente a la gama Halios®, reúne las variedades de ciclámenes Morel de flores grandes, adaptadas a tamaños de maceta que van desde los 12 a los 17 cm.

Es la solución ideal para obtener, desde fines del verano y durante el otoño, plantas de flores grandes con un follaje generoso, denso y armonioso, sin descuidar el incremento de productividad.

Halios®, por su parte, reúne las variedades adaptadas a macetas de 14 a 22 cm, ideales para el otoño y el invierno gracias a su crecimiento vigoroso en días cortos. Estas características permiten cultivos con poco gasto de energía.

### I – HD, ALTA DENSIDAD = INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD

#### Superficies de cultivo

La densidad y el volumen de vegetación de Halios® HD permiten optimizar los cultivos y ganar alrededor de un 20 % de plantas suplementarias con la misma superficie.

En macetas de 14 cm, es posible distribuir 12 plantas por m<sup>2</sup>, sin que por ello les falte el espacio necesario para crecer de manera satisfactoria; para el mismo tamaño de macetas, Halios® recomienda disponer solo 10 plantas. *Para conocer la densidad de cultivo aconsejada para otros tamaños de maceta, remítase a los datos de cultivo ofrecidos en el cuaderno técnico 2013/14.*

#### Diámetro de maceta: de 12 a 17 cm

El tamaño de la maceta estándar de Halios® HD es de 14 cm. Sin embargo, gracias a la flexibilidad de la genética y en función de las condiciones térmicas, las variedades se adaptan muy bien a macetas de 12 y hasta 17 cm.

Una maceta de 12 cm permite una relación innovadora y siempre armoniosa entre el volumen de la planta y el tamaño de la flor, gracias a una vegetación poco voluminosa pero de densidad adecuada.

En macetas de 17 cm, Halios® HD ofrece un volumen generoso conservando una estructura redonda y compacta de la planta.

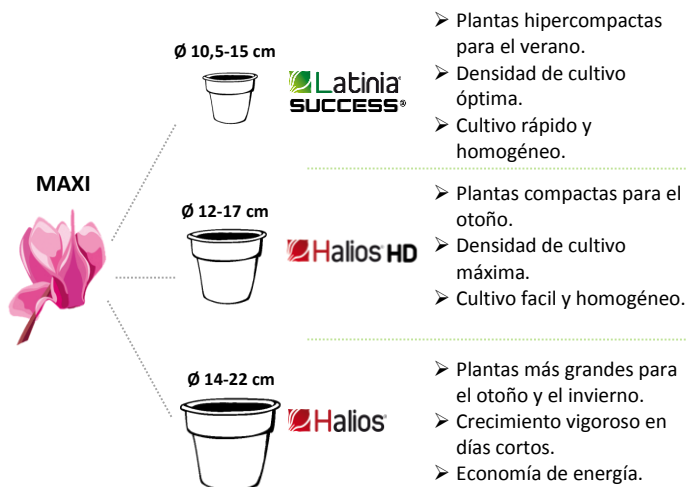


Halios® HD Fucsia neón, ref. 2077. A la izquierda, planta en maceta de 14 cm cultivada en el sur de Francia; a la derecha, planta en maceta de 17 cm cultivada en Holanda.

### II – HD, ALTA DEFINICIÓN = COLORES MÁS DURADEROS

Las flores de las variedades HD son duraderas y los colores conservan su intensidad a pesar del calor de fines del verano y del otoño. Dicha intensidad resiste también al envejecimiento natural del pétalo. El aterciopelado Magenta oscuro (2107), el eléctrico Fucsia neón (2077), el Rosa salmón (2052), el Fucsia claro (2081) y el innovador Grenadina (2076) son buenos representantes de esta característica.

### III – POSICIONAR HALIOS® HD EN LA GENÉTICA MOREL



### IV – HALIOS® HD = CULTIVOS FÁCILES

#### Varieties adapted to higher temperatures than Halios® in flowering periods

El volumen de vegetación de las variedades Halios® HD es inferior al de las variedades Halios® y su tasa de transpiración es inferior. Por ello, a pesar del calor, pueden concentrar su energía para la floración.

#### Variation of the size of the pots as a function of the thermal conditions

La compactidad de esta línea, asociada a condiciones térmicas frías, ofrece la posibilidad de cultivar plantas de calidad en macetas de 12 cm. En climas de tipo Europa del Norte, las temperaturas adecuadas comienzan en otoño y prosiguen en invierno y primavera. En climas de tipo sur de Europa, las mejores estaciones serán el invierno y la primavera.

Además, la flexibilidad de esta genética permite cultivar de manera fácil y exitosa en macetas de 17 cm. En el sur, las condiciones térmicas óptimas se darán en otoño e invierno; en el norte, serán en verano. El cuadro que se presenta a continuación expone las combinaciones posibles; encuentre la más conveniente y compare las diferencias entre Halios® HD y Halios®, especialmente en lo referido a las indicaciones sobre la temperatura media diaria (ADT<sup>(\*)</sup>).

	Maceta Ø cm	Periodo idoneo de venta para clima tipo:				ADT* floracion aconsejada
		Sur		Norte		
HALIOS® HD	12	☀️	🍁	❄️	❄️	12° à 15°C
	14	☀️	🍁	❄️	❄️	12° à 20°C
	17	☀️	🍁	❄️	❄️	12° à 20°C
HALIOS®	14	☀️	🍁	❄️	❄️	12° à 20°C
	17	☀️	🍁	❄️	❄️	12° à 20°C
	22	☀️	🍁	❄️	❄️	12° à 15°C

#### Durations homogeneous of the cultivation

Las diversas variedades de Halios® HD presentan una duración de cultivo homogénea, que se halla entre 32 y 34 semanas desde la siembra para macetas de 12 o 14 cm; para macetas de 17 cm, es necesario contar con 36 a 38 semanas. De este modo, constituyen un grupo coherente que facilita la planificación de los cultivos.

(\*) ADT: (del inglés Average Daily Temperature) Temperatura media diaria.

Para obtener más información sobre la ADT, consulte nuestra ficha técnica disponible en nuestra página web [www.cyclamen.com](http://www.cyclamen.com).



## Halios® HD High Density - Alta Densidad

### V – HALIOS® HD = PLANIFICACIÓN DEL CULTIVO

#### Clima tipo Europa del Norte

Maceta	enero					febrero					marzo					abril					mayo					junio					julio					agosto					sept.					oct.					nov.					dic.									
∅	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52													
12 cm						f40					f43					f46					f49					f52					f03					f06					f09																								
14 cm	s21					s24					s27																														s06					s09					s12					s15					s18				
17 cm	f36					f39					f42					f45																																								f30					f33				

Siembra Enmacetado Floración s = siembra f = floración

#### Clima tipo Europa del Sur

Maceta	enero					feb.					marzo					abril					mayo					junio					julio					agosto					sept.					oct.					nov.					dic.																								
∅	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																												
12 cm											f49					f52					f03					f06					f09																																																	
14 cm	s21					s24					s27																																								s06					s09					s12					s15					s18									
17 cm	s16					f42					f45					f48					f51					f02					f05																														s04					s07					s10					s13				

### VI – MANEJO DE CULTIVO EN MACETAS DE ∅ 12 cm

Maceta de 12 cm ∅	ENRAIZADO		CRECIMIENTO			FLORACIÓN	
<b>Duración de cultivo</b> (planta joven de 12 semanas)	4 - 5 semanas		16 - 18 semanas			2 - 3 semanas	
<b>Temperatura (ADT<sup>(*)</sup>)</b>	<20°C	>20°C	15°C	20°C	25°C	<15°C	15°C
<b>Luz máxima</b> (lectura instantánea) en W/m <sup>2</sup>	400	300	>500	400	300	>500	400
<b>Cantidad de agua por maceta en cada riego</b>	Desde arriba, manteniendo seca la parte superior		75 cc	75 cc	75 cc	75 cc	75 cc
<b>Frecuencia de riego semanal</b>	1 a 2 veces	2 a 3 veces	NECESIDADES MÁXIMAS (valores orientativos)				
			3	4	5	3	4
<b>Ppm de N por riego</b>	Abono de fondo 0,75 Kg/m <sup>3</sup> Pg Mix		75	50	50	75	50
<b>Proporción N/K<sub>2</sub>O</b>	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3

Los datos del cuadro remiten a cultivos con subirrigación, en macetas no porosas y con un sustrato constituido por 25 % de turba rubia de fracción 1 (10-20 mm), 25 % de turba irlandesa de fracción 1 (10-20 mm), 20 % de coco molido, 15 % de fibra de coco y 15 % de perlita 3 (fracción gruesa).

Estas indicaciones pueden variar en función de otros parámetros de cultivo, por lo que no constituyen garantía alguna respecto del resultado de la cosecha.

Conversión medidas de luz ex: 400 W/ m<sup>2</sup> ≅ 4000 fc (foot candles)

#### En la etapa de enraizado:

- se recomienda un alveolo de 16 a 20 mm;
- es importante controlar el crecimiento de la vegetación; un abono de fondo de aproximadamente 0,75 kg/m<sup>3</sup> es suficiente.

#### En la etapa de crecimiento:

- las temperaturas (ADT<sup>(\*)</sup>) demasiado elevadas (≥ 25 °C) ofrecen condiciones de desarrollo importantes que dificultan el control del volumen vegetal;
- se deben limitar los aportes de abono.

#### En la etapa de floración:

- para obtener una floración de calidad, las condiciones térmicas (ADT<sup>(\*)</sup>) ideales giran en torno a los 15 °C; con temperaturas superiores, la vegetación continuará desarrollándose perjudicando la floración.



## Halios® HD High Density - Alta Densidad

### VII – MANEJO DE CULTIVO EN MACETAS DE Ø 14 cm

Pot de 14 cm Ø	ENRAIZADO		CRECIMIENTO				FLORACIÓN	
<b>Duración de cultivo</b> (planta joven de 15 semanas)	4 - 5 semanas		13 - 15 semanas				2 - 3 semanas	
<b>Temperatura (ADT<sup>(*)</sup>)</b>	<20°C	>20°C	15°C	20°C	25°C	≥25°C	15°C	20°C
<b>Luz máxima</b> (lectura instantánea) en W/m <sup>2</sup>	400	300	>500	400	300	250	>500	400
<b>Cantidad de agua por maceta en cada riego</b>	Desde arriba, manteniendo seca la parte superior		100 cc	100 cc	100 cc	100 cc	100 cc	100 cc
<b>Frecuencia de riego semanal</b>	1 a 2 veces	2 a 3 veces	NECESIDADES MÁXIMAS (valores orientativos)					
			3	4	5	>5	3	>4
<b>Ppm de N por riego</b>	Abono de fondo 1 Kg/m <sup>3</sup> Pg Mix		100	75	50	<50	100	75
<b>Proporción N/K<sub>2</sub>O</b>	1/2	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3

Los datos del cuadro remiten a cultivos con subirrigación, en macetas no porosas y con un sustrato diferente de acuerdo con el tipo de irrigación:

- con subirrigación: 25 % de turba rubia de fracción 1 (10-20 mm), 25 % de turba irlandesa de fracción 1 (10-20 mm), 20 % de coco molido, 15 % de fibra de coco, 15 % de perlita 3 (fracción gruesa);
- con riego gota a gota: 30 % de turba rubia de fracción 0 (0-40 mm), 30 % de turba rubia de fracción 2 (20-40 mm), 15 % de fibra de coco, 10 % de turba negra congelada, 10 % de perlita 3 (fracción gruesa) y 5 % de arcilla granulada.

Estas indicaciones pueden variar en función de otros parámetros de cultivo, por lo que no constituyen garantía alguna respecto del resultado de la cosecha.

Se trata del tamaño de macetas estándar de la serie Halios® HD.

**En la etapa de crecimiento:**  
– dado que las variedades de Halios® HD son compactas, la proporción nitrógeno/potasio no debería superar 1/3; una cantidad demasiado grande de potasio limitaría el crecimiento vegetal.

Para obtener un volumen vegetal bien generoso, se recomienda exponer las plantas a condiciones de cultivo próximas al manejo aconsejado para macetas de 17 cm de diámetro.

### VIII – CONDUITE DE CULTURE EN POT DE Ø 17 cm

Pot de 17 cm Ø	ENRAIZADO		CRECIMIENTO			FLORACIÓN	
<b>Duración de cultivo</b> (planta joven de 15 semanas)	6 - 8 semanas		15 - 17 semanas			2 - 3 semaines	
<b>Temperatura (ADT<sup>(*)</sup>)</b>	<20°C	>20°C	20°C	25°C	≥25°C	15°C	20°C
<b>Luz máxima</b> (lectura instantánea) en W/m <sup>2</sup>	400	300	400	300	250	>500	400
<b>Cantidad de agua por maceta en cada riego</b>	Desde arriba, manteniendo seca la parte superior		150 cc	150 cc	150 cc	150 cc	150 cc
<b>Frecuencia de riego semanal</b>	1 a 2 veces	2 a 3 veces	NECESIDADES MÁXIMAS (valores orientativos)				
			4	5	>5	3	>4
<b>Ppm de N por riego</b>	Abono de fondo 1,5 Kg/m <sup>3</sup> Pg Mix		100	75	75	125	100
<b>Proporción N/K<sub>2</sub>O</b>	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3

Los datos del cuadro remiten a cultivos con riego por goteo, en macetas no porosas y con un sustrato constituido por 30 % de turba rubia de fracción 0 (0-40 mm), 30 % de turba rubia de fracción 2 (20-40 mm), 15 % de fibra de coco, 10 % de turba negra congelada, 10 % de perlita 3 (fracción gruesa) y 5 % de arcilla granulada.

Estas indicaciones pueden variar en función de otros parámetros de cultivo, por lo que no constituyen garantía alguna respecto del resultado de la cosecha.

**En la etapa de enraizado:**

- las raíces deben colonizar un volumen de sustrato más importante que en las macetas de 12 o 14 cm de diámetro. Por ello, es necesario contar entre 6 y 8 semanas antes del espaciamiento de las plantas;
- se recomienda un abono de fondo de 1,5 kg/m<sup>3</sup> para impulsar la vegetación y alimentar de modo suficiente las plantas a la espera de los primeros aportes de abono.

**En la etapa de crecimiento:**

- las temperaturas (ADT<sup>(\*)</sup>) demasiado bajas, alrededor de los 15 °C, no permiten que la vegetación se desarrolle lo suficiente para estar en armonía con el tamaño de la maceta;
- los Halios® HD son plantas compactas. Para acompañar el crecimiento vegetal, es importante que los aportes de nitrógeno sean superiores a los recomendados para macetas de 12 a 14 cm de diámetro; de este modo, se obtendrá un volumen adecuado, denso y bien estructurado.

Conversión medidas de luz ex: 400 W/ m<sup>2</sup> ≅ 4000 fc (foot candles)

(\*) ADT: (del inglés Average Daily Temperature) Temperatura media diaria.  
Para obtener más información sobre la ADT, consulte nuestra ficha técnica disponible en nuestra página web www.cyclamen.com.