

# LESSWASTE

Postharvest consulting

## APIO

*Apium gravéenes*

**PRODUCTO**  
 NOMBRE EN INGLÉS | Celera  
 GRUPO DE PRODUCTO | Hortícola hoja  
 MADUREZ DE RECOLECCION | Inmaduro

### CONSERVACION

GRUPO DE CONSERVACION | 2  
 FAMILIA DE CONSERVACIÓN | Baja Temperatura  
 100% Humedad  
 \*ELIMINACION DE CALOR DE CAMPO | FAC, HC  
**TEMPERATURA DE CONSERVACION** | 0 - 1°C  
**HUMEDAD DE CONSERVACION** | 100%  
**DAÑO POR FRÍO** | NA  
 TEMPERATURA DE CONGELACION | -0,5°C  
**TASA DE PRODUCCION DE ETILENO** | MB  
**SENSIBILIDAD AL ETILENO** | B  
**VIDA ÚTIL**  
 LARGA | 36 Días  
 NORMAL | 26 Días  
 CORTA | 10 Días

La estimación de vida útil, se aplica a los productos bajo condiciones de conservación óptimas y recolectados bajo los parámetros de madurez indicados, cualquier cambio negativo sobre éstas, supondrá un decaimiento de la vida útil del producto. Al igual que un cambio positivo (utilización de tecnologías postcosecha o índices de madurez para larga conservación), supondrán un incremento en la vida útil.



### ENFERMEDADES POSTCOSECHA

Podredumbre bacteriana acuosa | Erwinia carotovora  
 Pseudomonas spp.  
 Botrytis cinerea  
 Podredumbre gris



### SENSIBILIDADES

Esponjamiento de la médula (Pith)  
 Corazón negro



### TRANSPORTE

0 - 1°C | TEMPERATURA DE CARGA (SET POINT)  
 +2°C | MARGEN DE Tº DE CARGA\*\*\*  
 95% | HUMEDAD DE TRANSPORTE  
 25 | VENTILACION CONTENEDOR (m3/h)



### CALIDAD

PARÁMETRO | Visual  
 Apariencia | lustrosa, tallos o  
 ÍNDICE DE MADURÉZ | Málico  
 ACIDO MAYORITARIO | Cambios bruscos de Tº  
 SENSIBILIDADES | Deshidratación



### \*\*INCOMPATIBILIDADES

Compatible con todos los de su grupo



### OBSERVACIONES POSTCOSECHA

Los principales problemas posrecolección son los siguientes:

Marchitamiento: Se produce porque el apio pierde agua; las hojas se secan, perdiendo turgencia, cambiando su textura y también perdiendo peso. Se recomienda someter al apio a condiciones de humedad relativa alta para retardar este proceso de marchitamiento. Amarilleamiento: Causado por la degradación de la clorofila. Es un proceso que se asocia a la senescencia. Si no se puede asegurar el 100% de humedad, poner barreras contra la pérdida de humedad. Evitar exposición a corrientes fuertes

#### Leyenda

Producción de Etileno: MB: Muy Baja B: Baja M: Medio A: Alto MA: Muy Alto

Sensibilidad de Etileno: B: Baja M: Medio A: Alto

\*RC (Room cooling) FAC (Forced-air cooling) HC (Hydro cooling) VAC (Vacuum

cooling)  
 Para calcular la producción de calor multiplicar  $\text{mg} \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  por 61 para calcular las  $\text{kcal} \cdot \text{Tm}^{-1} \cdot \text{día}^{-1}$

Temperatura de carga aceptable: Máximo de grados por encima de la temperatura de carga.

Para pasar de  $\text{mg} \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  a  $\text{mL} \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ , hay que dividir los  $\text{mg} \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  por 2 a 0°C, por 1,9 a 10°C y 1,8 a 20°C.

\*\*Las incompatibilidades se aplican a los productos del mismo grupo de conservación y que por tanto pueden ser almacenados bajo las mismas condiciones.

\*\*\*Solo se permite un 20% de la carga.