



MADURACIÓN Y DESVERDIZACIÓN.

www.indura.net

INDURA[®]



El uso de azetil INDURA permite mediante una dosificación sencilla y eficiente la desverdización y maduración de frutas en general. Además, brinda una gran seguridad evitando por su concentración la inflamación del etileno.

El etileno es un gas incoloro, no tóxico, altamente inflamable y con características de olor y sabor dulce. Este gas es una hormona natural para plantas y cumple funciones fisiológicas durante el crecimiento, desarrollo, maduración y envejecimiento de todas las plantas. El etileno posee una gran capacidad de absorberse en materia orgánica. Reacciona con la clorofila tornando el verde clásico de plantas no maduras a un color amarillento típico de plantas maduras, además reacciona con nutrientes presentes en frutas y verduras para luego formar azúcares, entregando el sabor característico de plantas maduras.

Los límites de inflamabilidad del Etileno puro en aire a 20°C y 1 atm son inferior a un 3,2% y superior a 32% de concentración.

Considerando lo anterior y teniendo presente que para el inicio de una maduración y desverdización eficiente, sólo es necesario pequeñas concentraciones de etileno que van entre 0.1 a 1 ppm, INDURA ha mezclado el etileno con nitrógeno para así dar vida a Azetil INDURA. El Azetil consiste en una mezcla de gases compuesta por un 95% de nitrógeno y un 5 % de etileno, su finalidad es la maduración de frutas y verduras, su dosificación presenta la misma eficiencia que el etileno puro, al tener una densidad similar a la del aire proporciona una homogenización perfecta con la atmósfera de las cámaras, situación que no ocurre con el etileno, por presentar una densidad diferente con la del aire. Como el azetil está compuesto en su mayoría por nitrógeno (95%), esta mezcla no presenta el grado de inflamabilidad que su par etileno, por lo que las medidas de manipulación y transporte de la mezcla pueden ser realizadas sin medidas adicionales de seguridad, sólo guardando aquellas que relacionan cilindros a altas presiones.

Los elementos típicos con los que consta una cámara de maduración son:

Cámara: Su hermeticidad al Azetil debe ser total, además se recomienda un aislamiento térmico.

Calefactor eléctrico: Se debe disponer de un equipo en conjunto, es decir tanto como de calefacción como frigorífico, con el fin de mantener la temperatura constante dentro de la cámara.

Humidificador: Este debe mantener una humedad relativa dentro de cámaras entre 90-100%, con la finalidad de reducir perdidas por deshidratación del producto.

Ventiladores: Es necesario que exista ventilación entre y sobre las frutas con el objeto de evitar acumulación de Dióxido de carbono (CO₂), con la consiguiente falta de Oxígeno (O₂).

Cilindro de Azetil INDURA

Regulador de presión: Con un medidor de flujo que debe entregar la cantidad de gas requerido.

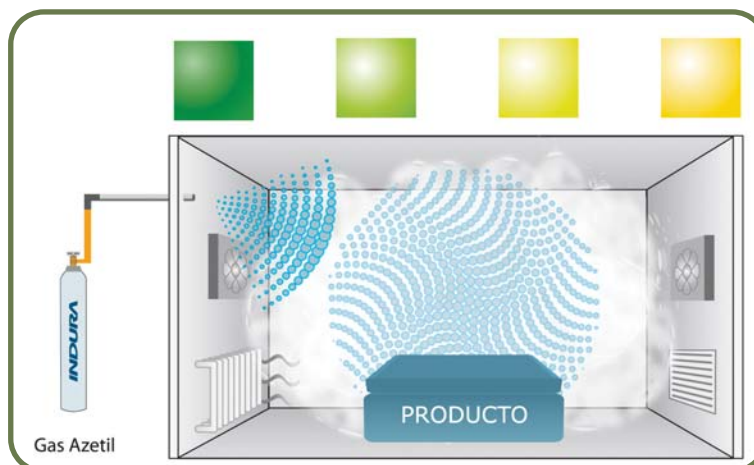
Sistema de control de la operación: Con el fin de realizar un control permanente de los parámetros que aceleran la maduración de frutas, INDURA ha desarrollado el tablero de control para cámaras de maduración. Los parámetros a controlar son Temperatura, Humedad, Ciclos de aireación y Flujo de Azetil.

Ventajas

Disminuye considerablemente el tiempo de maduración.

Permite a exportadores, importadores y distribuidores llegar en mejores condiciones al mercado que persiguen captar, respecto de sus competidores que no usan el sistema.

Estandarizar el grado de maduración de productos utilizados en procesos continuos de producción.



dtg@indura.net

Centro de Servicio al Cliente

Argentina:	0810 810 6003	Ecuador:	1800 463872
Chile:	600 600 30 30	México:	01 800 004 6387
Colombia:	01 8000 514300	Perú:	0801 70670