

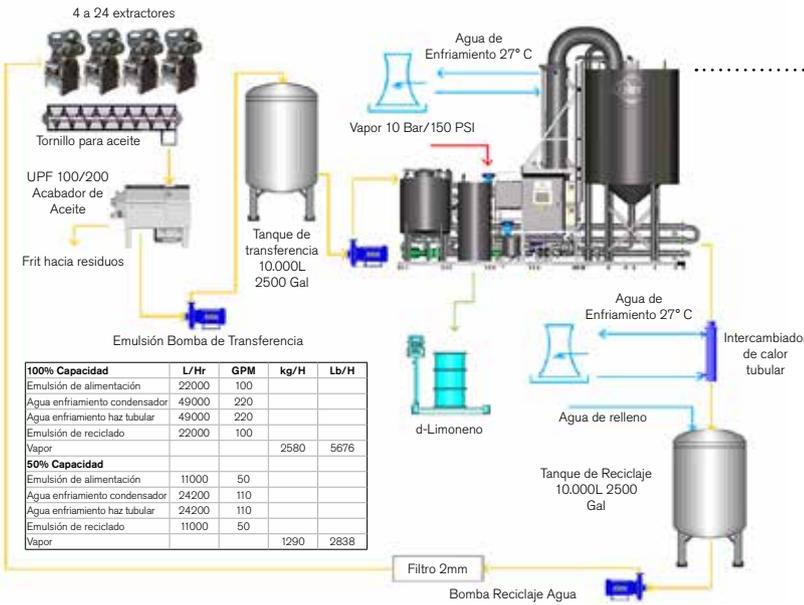


## READYGo™ d-LIMONENE 100



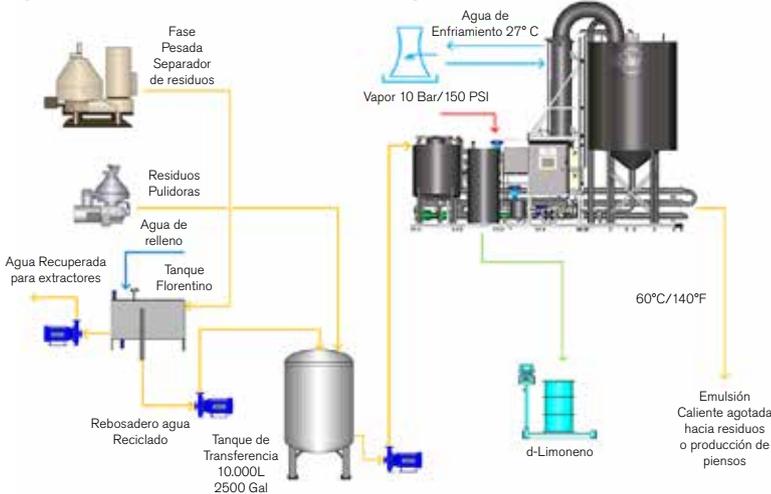
Separando aceite esencial cítrico de una emulsión de aceite y agua

### Aplicación de Emulsión Primaria



d-Limoneno, un nombre derivado de la palabra “limón” es un compuesto de terpeno activo que generalmente constituye aproximadamente el 95% de la composición química de los aceites esenciales cítricos.

### Aplicación de Rebosadero en Tanque Florentino



Las cáscaras de cítricos pueden ser prensadas en frío para recuperar el aceite esencial utilizado para sabores y fragancias y/o recuperar el d-Limoneno.

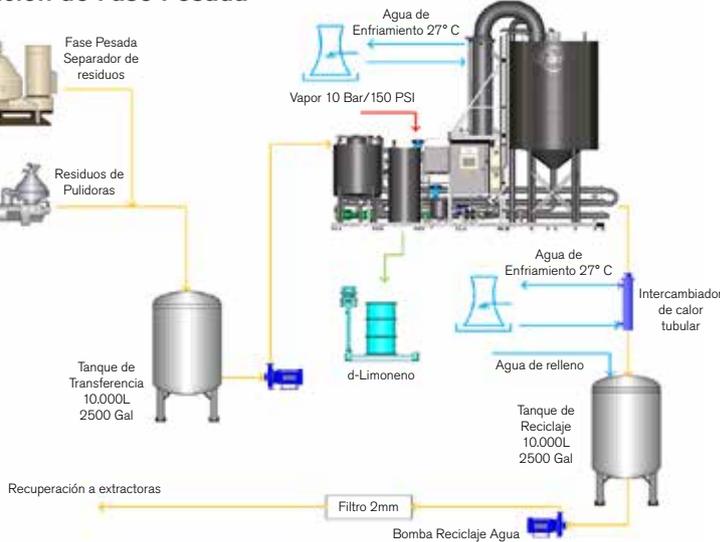
d-Limoneno tiene un número de aplicaciones comerciales en la limpieza y el desengrase industrial, remoción de adhesivos, limpieza de paneles de circuito, cosméticos, saborizantes así como muchos otros.

Debido a las múltiples aplicaciones del d-Limoneno, la demanda del producto ha aumentado constantemente con el tiempo.

Procesadores de cítricos, constantemente estimulados a buscar fuentes alternativas de ingresos dada la madurez del mercado de jugos cítricos, encuentran en la venta del d-Limoneno una parte cada vez más importante de su negocio global.

Los procesadores generalmente pesan los gastos operacionales del sistema de recuperación de aceite frente a los ingresos potenciales brutos al determinar cuál técnica de recuperación de aceite implementar. Históricamente, sólo grandes procesadores de cítricos que podían justificar la inversión en tecnología de evaporación de calor residual (WASTE), aprovecharon la oportunidad del mercado de d-Limoneno.

### Aplicación de Fase Pesada





Con el desarrollo del sistema de recuperación JBT READYGo d-LIMONENE, ahora incluso los procesadores más pequeños pueden recuperar este flujo valioso de producto.

El sistema completo montado en módulos para la recuperación de d-Limoneno de varios flujos ricos en aceite puede ayudar en las necesidades de procesamiento de varias maneras:

- Como un método rentable de recuperación de d-Limoneno para procesadores que no están preparados para realizar inversiones significativas en la adquisición de un sistema de recuperación de aceite prensado en frío.
- Como un suplemento para los sistemas existentes de prensado en frío, eliminando la necesidad de invertir en una expansión costosa
- Para quitar el d-Limoneno restante en la descarga de los sistemas de prensado en frío y otros flujos de residuos, así proporcionando asistencia para el tratamiento de residuos o sistemas de eliminación.

READYGo d-LIMONENE puede integrarse fácilmente en una planta totalmente automatizada, ahorrando a los procesadores la inversión necesaria para implementar un sistema totalmente diseñado. Módulos múltiples pueden agregarse donde se necesite más capacidad.

Debido a su diseño, el READYGo d-LIMONENE tiene la capacidad de recuperar más terpenos que los sistemas tradicionales de prensado en frío potencialmente aumentando los ingresos generales.

El sistema READYGo d-LIMONENE está diseñado para procesar hasta 100 gpm (23 m<sup>3</sup>/h) de emulsión oleaginoso.

La emulsión oleaginoso se crea durante la extracción utilizando el mismo método adoptado en el procesamiento de aceite prensado en frío, excepto que se utiliza menos agua para crear una emulsión más concentrada. La emulsión se desvía hacia el módulo d-Limoneno por la bomba de transferencia de emulsión del

Acabador procedente del tanque de alimentación de la emulsión. En la aplicación de la emulsión primaria, la emulsión se bombea del tanque de alimentación y se mezcla con vapor vivo. La contrapresión se mantiene en el flujo de la emulsión y el líquido se vaporiza en un tanque de vapores. Se mantiene un nivel líquido en el tanque de vapor utilizando una bomba centrífuga y una válvula de control de flujo. El vapor se eleva hacia arriba y se condensa en un condensador enfriado por agua. El líquido condensado se bombea a un tanque Florentino donde el agua y el d-Limoneno se separan por gravedad. La emulsión agotada procedente del tanque de vapor es luego bombeada y enfriada a través de un intercambiador de calor y puede ser recirculada al tanque Florentino para su uso en el extractor, o bombeada fuera del módulo READYGo. El d-Limoneno acabado es luego bombeado al almacenamiento.

El Sistema de Recuperación READYGo d-LIMONENE es:

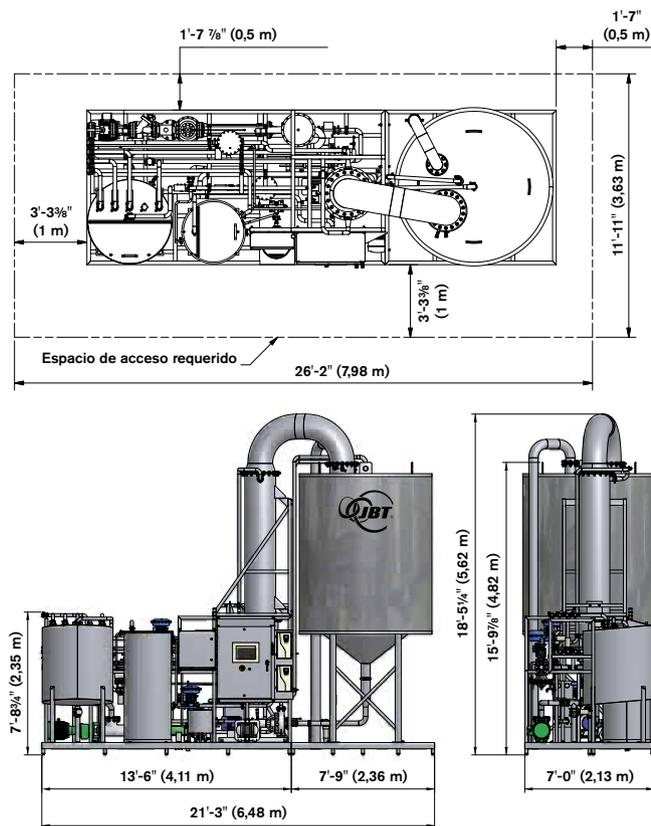
- Una operación totalmente automática, incluyendo el CIP
- Capaz de eficiencias de recuperación del 85% o superior del flujo de alimentación
- Capaz de recuperar del 63% al 70% de la fruta total en la planta.

En otras palabras, con el sistema de recuperación READYGo d-LIMONENE, los procesadores de cítricos no tienen más que ver las ganancias potenciales irse por el desagüe.

El sistema de recuperación READYGo d-LIMONENE es la adición más reciente de la familia JBT READYGo. Construido en módulos, los productos READYGo están listos para ser enviados por containers en todo el mundo. Completo con arranque de motor eléctrico e instrumentación, los productos READYGo requieren mínima ingeniería de campo e instalación – ¡simplemente conecte las redes de alimentación y el sistema está listo para funcionar!



# READYGo™ d-LIMONENE - Especificaciones Aproximadas



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>ELECTRICIDAD</b>	50Hz-3P-380V 50a; 60Hz 440V disponible	
<b>POTENCIA DEL MOTOR</b>	14kW	18 hp
<b>FLUJO DE AIRE</b>	3.5Nm <sup>3</sup> /h	6 scfm
<b>PRESIÓN DEL AIRE</b>	6 bar	85 psi
<b>CAUDAL DE VAPOR (MÍN-MÁX)</b>	950 kg/hr - 2400 kg/h	2100 - 5300 lb/h
<b>PRESIÓN DE VAPOR (MÍN-MÁX)</b>	8 - 12.5 bar	120 - 180 psi
<b>CAUDAL DE ALIMENTACIÓN (MÍN-MAX)</b>	9 - 22 m <sup>3</sup> /h	40 - 100 gpm
<b>CONCENTRACIÓN D-LIMONENO EN ALIMENTACIÓN</b>	0.1% - 5%	
<b>CAUDAL AGUA ENFRIAM. (EN MÓDULO)</b>	20 - 50 m <sup>3</sup> /h	90 - 220 gpm
<b>TEMP. MÁX. AGUA DE ENFRIADO</b>	27°C	80°F
<b>SOLUCIÓN CIP REQUERIDA</b>	750 l/ciclo	200 gal/ciclo
<b>PESO SECO</b>	5,705 kg	12,576 lbs

## COUNT ON JBT TO HELP PROTECT YOUR INVESTMENT

JBT's greatest value in PRoCARE® services comes from preventing unexpected costs through smart, purposeful, and timely maintenance based on unmatched knowledge and expertise. PRoCARE service packages are offered as a maintenance agreement in various service levels, depending on your production and cost management requirements.



## JBT DIVERSIFIED FOOD & HEALTH

FRESH PRODUCE TECHNOLOGIES | FRESH-CUT, ROBOTICS, STEAMING | FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING | SECONDARY PROCESSING | ASEPTIC SYSTEMS | FILLING AND CLOSING | IN-CONTAINER STERILIZING | TRAY SEALING | SECONDARY PACKAGING | HIGH-PRESSURE PROCESSING | POWDER PROCESSING | TUNA PROCESSING

## OUR BRANDS



### North America

John Bean Technologies Corporation  
400 Fairway Avenue  
Lakeland, FL 33801  
USA  
Phone: +1 863 683 5411  
Fax: +1 863 680 3672

### Europe

John Bean Technologies SpA  
Via Mantova 63/A  
43122 Parma  
Italy  
Phone: +39 0521 908 411  
Fax: +39 0521 460 897

### Asia Pacific

John Bean Technologies (Thailand) Ltd.  
No. 2525 FYI Center Building 2, 9<sup>th</sup> Floor  
Unit No. 2/901-2/903, Rama IV Road  
Klongtoei, Bangkok 10110  
Thailand  
Phone: +66 (0) 2257 4000  
infoasia-jbtfoodtech@jbt.com

### Latin America

JBT de México S de RL de CV  
Camino Real a San Andrés Cholula No. 2612  
Col. San Bernardino Tlaxcalancingo  
72820 San Andrés Cholula, Puebla  
México  
Phone: +52 222 329 4902  
Fax: +52 222 329 4903

John Bean Technologies Foodtech Spain S.L.  
Autovía A-2, Km 34,400 - Edificio 1 y 3  
28805 Alcalá de Henares  
Madrid, Spain  
Phone: +34 91 304 0045  
Fax: +34 91 327 5003

### South America

John Bean Technologies  
Koper Street  
Máq. e Equip. Ind. Ltda.  
Av. Eng Camilo Dinucci 4605  
14808-900 Araraquara, São Paulo  
Brazil  
Phone: +55 16 3301 2000  
Fax: +55 16 3301 2144

### South Africa

John Bean Technologies (Pty) Ltd.  
Koper Street  
Brackenfell  
Cape Town, South Africa 7560  
Phone: +27 21 982 1130  
Fax: +27 21 982 1136



We're with you, right down the line.™

hello@jbt.com | [jbt.com](http://jbt.com)

