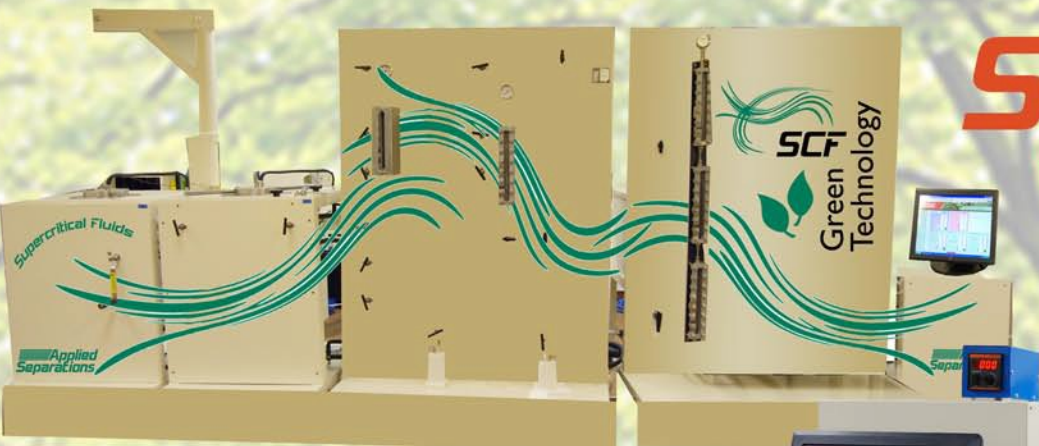


Supercritical Fluid Systems



Distributed by:
Advanced Supplies, Inc.
info@ads-trade.com



**Applied
Separations**

Bienvenido a los sistemas de Fluido Supercrítico de Applied Separations

Es fácil volverse Verde...

El dióxido de carbono es uno de los fluidos supercríticos más comúnmente utilizados. CO2 es:

Seguro

Barato

Fácilmente disponibles

Sustituto ideal para muchos disolventes peligrosos y tóxicos

CO2 no se produce en el proceso de SCF: CO2 ya existente solamente se utiliza

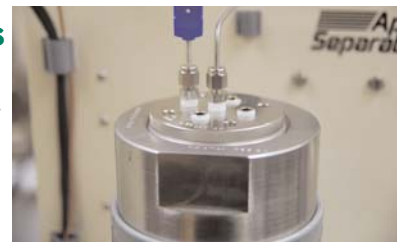
Applied Separations fabrica sistemas novedosos y fáciles de usar para la tecnología de Fluidos Supercríticos (SCF) con la idea de desarrollar la Química Verde en nuestros laboratorios.

Sin disolventes derivados del petróleo y sin dejar residuos tóxicos! Applied Separations ha construido miles de sistemas de SCF. Benefíciate de su experiencia.

Usted sabe lo que quiere y nosotros tenemos los sistemas de SCF que necesita – desde los sistemas de laboratorio y planta de piloto hasta las instalaciones de producción a gran escala.

Aplicaciones y soporte a procesos

Hemos desarrollado cientos de aplicaciones. Discuta con nosotros sus ideas y necesidades.



Algunos ejemplos de usos incluyen:

- Extracción de hierbas, especias y fragancias
- Extracción de fármacos/ nutrientes
- Extracción de nicotina y cafeína
- Extracción desde alimentos
- Tintura textiles
- Limpieza de implantes médicos
- Realización de nanopartículas
- Secado de aerogeles
- Limpieza de obleas
- Desarrollo de fotoprotectores
- Extracción de polímeros
- Impregnación de biopolímeros

Nuestro apoyo no termina con la entrega de un sistema, podemos ayudarle a llevar sus ideas de desarrollo a grandes escalas de producción.

Seremos socios.

*Sin tensión superficial
Sin residuos
Sin desechos tóxicos*

Seguridad

En su esfuerzo por hacer que los sistemas de fluido supercrítico y otros sistemas de alta presión sean más seguros, el equipo de Applied Separations ha desarrollado un dispositivo patentado para aliviar la presión en dichos recipientes en caso de haber obstrucción en las entradas y/o salidas luego de la extracción o reacción.



Sistemas SCF del aula a producciones a gran escala

La serie de instrumentos *Spe-ed* SFE fue creada en conjunto con el Departamento de Agricultura de USA y diseñada para cumplir las rigurosas necesidades del uso diario en cualquier laboratorio, desde las aulas hasta la producción. Los sistemas son simples de operar, rápidos, versátiles y asequibles, con características únicas que no encontrarán con ningún otro fabricante.



Spe-ed SFE
Sistema de Laboratorio



Sistema Helix



Sistema de Producción a gran escala personalizado



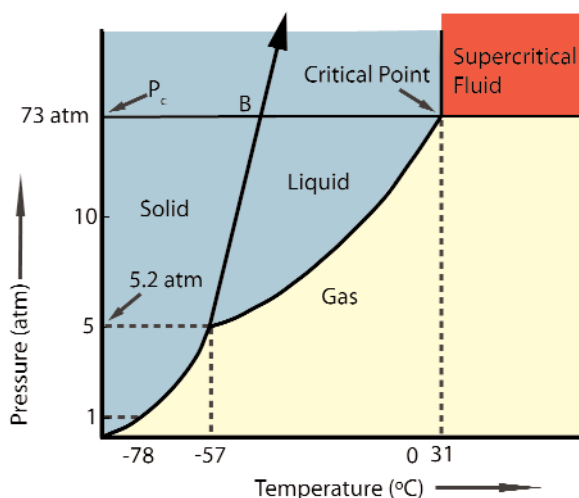
Recipientes y Accesorios

¿Que es un Fluido Supercrítico?

El Dióxido de Carbono entra en estado supercrítico cuando la temperatura y la presión en conjunto exceden el punto crítico de 31°C y 73 atm (diagrama). En su estado supercrítico, el CO₂ tiene al mismo tiempo las cualidades de comportarse como un gas y como un líquido y es casualmente esta doble característica de fluido supercrítico que provee las condiciones ideales para la extracción de compuestos con un alto grado de recuperación en períodos de tiempos breves.

Controlando o regulando la presión y la temperatura, la densidad o la fuerza de solvente, el fluido supercrítico puede ser modificado para simular solventes orgánicos que van desde el cloroformo hasta el cloruro de metileno o el hexano. Este poder de disolución, puede ser aplicado para purificar, extraer, fraccionar, preparar y recrystalizar una amplia variedad de materiales

Al ser el CO₂ no polar, se puede adicionar un co-solvente (o modificador) para trabajar con compuestos polares. Mediante el control de presión/temperatura/modificador, el CO₂ supercrítico puede disolver una amplia gama de compuestos, tanto polares como no polares.



Contrato R&D SFE

Nuestros expertos ingenieros y científicos estarán a constante disposición para brindarle ayuda.

El servicio SFE R&D incluye:

- Desarrollo de concepto e investigación exploratoria
- Desarrollo de aplicaciones
- Estudio de viabilidad, optimización, escala y costo
- Experimentación en Planta Piloto

Soporte Técnico

A través del Soporte Técnico de Applied Separations, nos convertimos en socios en tecnología.

Nuestro objetivo es hacer que el SFE trabaje para usted.

Antes que lo compre, podemos correr muestras en nuestro laboratorio para determinar la factibilidad de SFE para su aplicación.

Podemos asistirlo con su desarrollo de aplicaciones.

Todos los sistemas *Spe-ed* SFE incluyen una garantía de un año en partes. También disponemos de contratos de mantenimiento preventivo.



**Applied
Separations**