



Desmoldeantes

AB | MAURI

Emulsiones desmoldeantes

Anhidros para panadería y bollería

Aceites lubricantes **Especial**
Industria Caramelos &
Turrone *Elaborados de*
difícil desmoldeo



Desmoldeantes: ¿Qué son?

Son sustancias que proporcionan una fácil separación de un alimento de sus receptáculos formativos y/o de otros asientos o apoyos, con los cuales estén en contacto en el transcurso de su fabricación .

Los desmoldeantes no son ingredientes desde el punto de vista de la reglamentación de alimentos , sino sustancias que ayudan a su elaboración (“coadyuvantes tecnológicos”).

Los desmoldeantes son, pues, productos alimenticios que se emplean intencionadamente en la elaboración de los alimentos . Se adhieren a éstos sólo en pequeños restos técnicamente inevitables. Dichos restos son inofensivos para la salud y no actúan sobre el elaborado .

Sin embargo, deberemos tener en cuenta su composición ya que, en mayor o menor medida, acabarán formando parte de la composición del alimento.

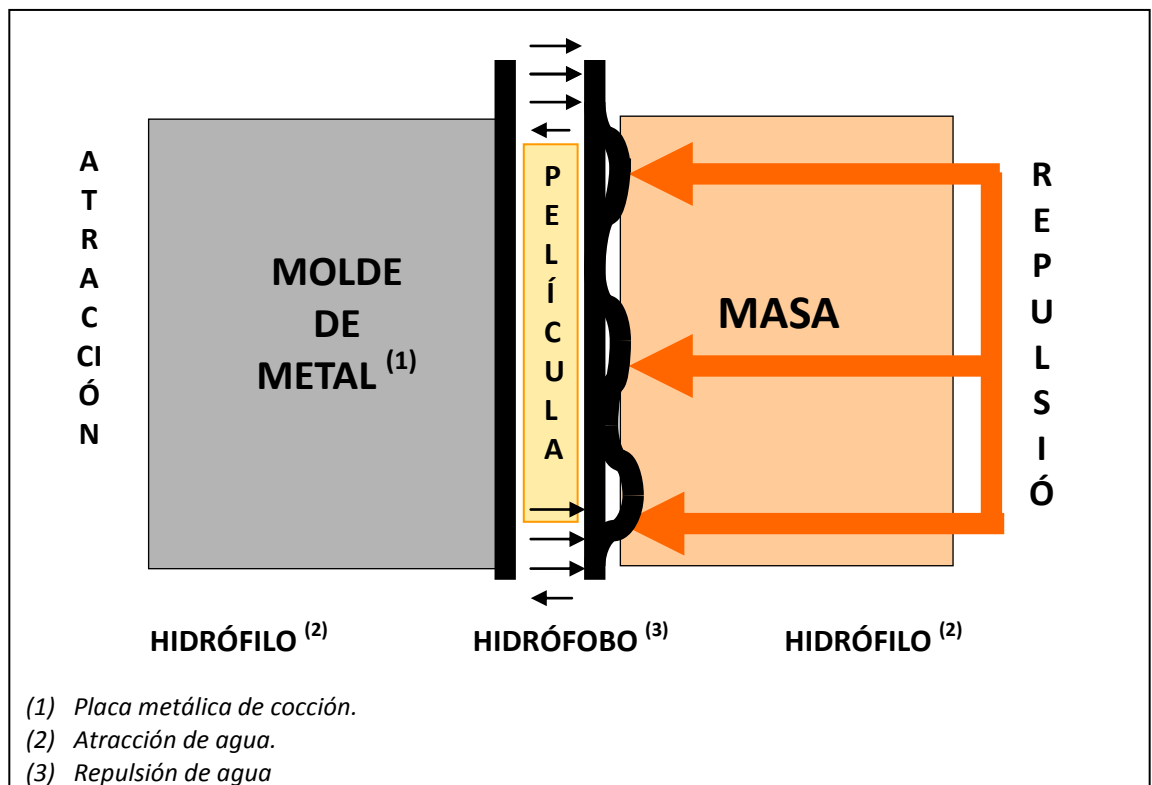
Las masas presentan una gran adhesión (atracción) a los moldes o chapas metálicas. Si se añaden sustancias como azúcar o albúmina, la adherencia aumenta. Para lograr una separación total tiene que ser anulada la fuerza de atracción o adhesión entre el horneado y el molde .

Una completa película de desmoldeante permite que no se activen las fuerzas de adhesión. Esta película , formada sobre la superficie del molde o plancha, debe mantenerse íntegra aún a elevadas temperaturas de cocción .

Es importante que el desmoldeante favorezca la obtención de una película muy fina y uniforme, que sea la base de una perfecta separación o extracción.



Desmoldeantes: ¿Qué son?



Esquema de repulsión entre metal, película de desmoldeante y masa.

Cualidades que debe reunir un buen desmoldeante

- ✓ Alta capacidad de adherencia a la chapa y buena, como mínimo, en superficies calientes y/o inclinadas .
- ✓ Película fina y estable a todas las temperaturas (desmoldeo liso).
- ✓ Mínima unión entre el desmoldeante y el horneado.
- ✓ Elevado rendimiento desmoldeante: cantidad de uso reducida.
- ✓ Olor y sabor “neutros”: no debe comunicar olor ni sabor a los horneados, ni de forma directa ni por la generación de humos.
- ✓ Escasa tendencia a la carbonización, a la resinificación y a dejar residuos.
- ✓ Insignificante tendencia al enranciamiento, especialmente en horneados de larga duración.
- ✓ Protección de planchas y moldes contra la oxidación y la corrosión.
- ✓ No debe afectar a moldes y planchas recubiertas de películas protectoras, como p.ej. silicona o teflón.
- ✓ Ha de cumplir con la legislación alimentaria vigente, siendo por tanto, inocuo para la salud.
- ✓ Alta estabilidad al almacenamiento.
- ✓ Coste razonable.

Tipos de desmoldeantes

TIPO DE DESMOLDEANTE	VENTAJAS	DESVENTAJAS
GRASAS Y ACEITES	Bajo coste.	Carbonización. Bajo punto de humos. Enranciamiento.
CAPA DE SILICONA Y TEFLÓN.	Cómodo y efectivo.	Coste elevado y mantenimiento periódico.
PAPEL DE SEPARACIÓN	Cómodo.	Precio elevado.
EMULSIONES	Bajo precio y buena adhesión.	Tendencia a la carbonización. Poco poder desmoldeante. Inestabilidad.
DESMOLDEANTES ANHIDROS	Estabilidad. Especificidad. Gran poder de desmoldeo.	Precio algo más elevado, aunque muy alta rentabilidad.
ACEITES MINERALES	Estabilidad.	Generan mucho residuo. No admitidos en algunos países.

Capas de teflón y silicona

Aplicadas a fuego (también “pintadas” o encoladas) , recubriendo moldes y chapas.

Podrían considerarse como desmoldeantes ideales, siempre que su sensibilidad mecánica y su desgaste no requieran una limpieza periódica y un “ frecuente” nuevo teflonado o siliconado de los moldes o chapas (= costes).



Para contribuir a reducir dichos costes en una medida razonable, el uso de desmoldeantes anhidros, aplicando una finísima película al teflonado o siliconado, se hace necesario en muchas industrias que utilizan dichos moldes recubiertos.

BOESON TRENNWAX LÍQUID AKTIV , incluida su presentación en aerosol, prolonga la vida de siliconados y teflonados.

Aunque el siliconado o teflonado ya desmoldea por sí mismo, una fina capa adicional de desmoldeante anhidro, facilita enormemente el desmoldeo; además, ciertas formulaciones de masa muy pegajosa exigen combinar el siliconado o teflonado + el desmoldeante .



Tipos de desmoldeantes

Aceites y grasas

Poseen suficiente capacidad de desmoldeo, mientras el tipo de horneado a elaborar no tenga una fuerte tendencia a pegarse debido a altos contenidos de azúcar y/o albúmina. (p.ej. bizcocho.)

Se corre el riesgo de que se enrancien, por lo que no son convenientes para bizcochos, galletas y, en general elaborados de galletería y pastelería de larga duración .

Por sus deficientes propiedades de adhesión, resbalan por las paredes de los moldes cuando están calientes , acumulándose en el fondo y reduciendo así el efecto de desmoldeo en las paredes .

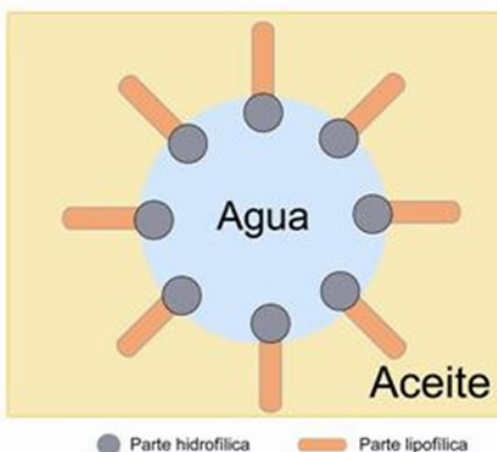
Cantidades más elevadas en la aplicación podrían compensar la pérdida de las paredes del molde, pero como consecuencia dejarían más residuos que se carbonizarán en los moldes tras repetidos horneados.



Emulsiones

Son mezclas de aceite y agua con aceptables propiedades de desmoldeo, pero con una limitada estabilidad al almacenamiento. Poseen la gran desventaja de su mayor o menor tendencia a carbonizar.

Emulsión W/O (Agua / Aceite)



Es importante tener en cuenta que la corta caducidad de las emulsiones incidirá directamente en la vida útil del elaborado final.

El efecto adhesivo de las emulsiones es mejor que el de grasas o aceites, siempre que los moldes o chapas no se engrasen demasiado en caliente.

No adecuados para productos con altas cantidades de azúcar y/o huevo.



Tipos de desmoldeantes

Desmoldeantes anhidros

Se encuentran en ellos todas las precondiciones de un buen desmoldeante .

Se dispone de tipos líquidos de menor a mayor viscosidad y tipos sólidos con reforzados efectos desmoldeantes para el desmoldeo de productos especialmente difíciles (p.ej. bizcocho en moldes de paredes inclinadas).

Los desmoldeantes líquidos de viscosidad elevada, así como los sólidos, muestran una buena adhesión a las paredes calientes, los recovecos y las estrías de los moldes .

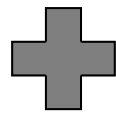
Los desmoldeantes líquidos, por su baja viscosidad, proporcionan un rápido sellado de los poros de la superficie de la chapa, así como la formación de una película desmoldeadora fina, homogénea y estable.

Los principales agentes de un desmoldeante anhidro son las ceras y las lecitinas.

Composición de los desmoldeantes anhidros.

**Aceites y grasas
especialmente
seleccionados**

BASE



**Ceras
&
Lecitinas**

**COMPONENTE
SEPARADOR**



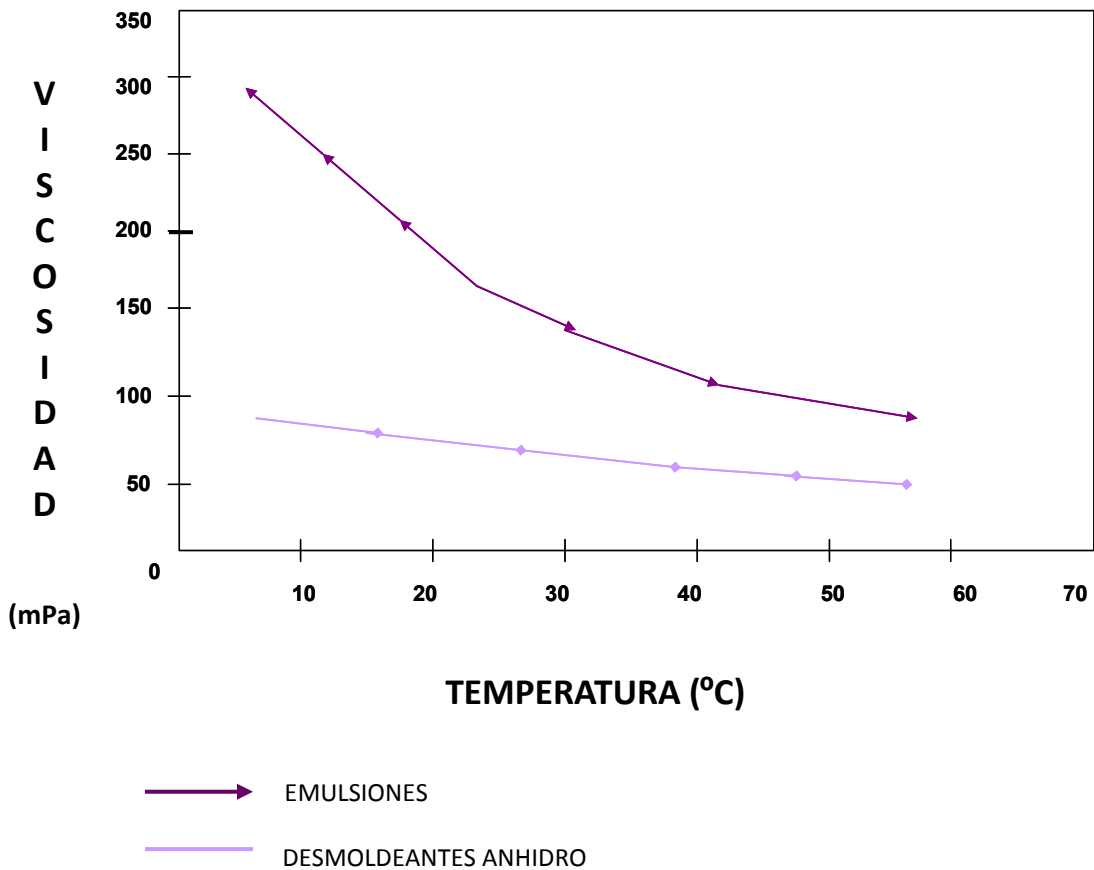
Tipos de desmoldeantes



Desmoldeantes anhidros vs emulsiones

PROPIEDADES	ANHIDROS	EMULSIONES
Alto poder de adhesión	Bueno	Bueno
Película estable a todas las temperaturas usuales	Sí	No
Unión con el horneado	No	Sí
Duración del Desmoldeantes (caducidad)	12-24 meses	6 meses (máximo 9)
Vida útil del elaborado final en función del tipo de desmoldeante utilizado	1-12 meses	1-3 meses
Carbonización	Sí / No	Sí
Económico en el uso (*)	Sí	No
Propiedades globales de separación o desmoldeo	Buenas	Medianas
Viscosidad (m.Pa.s)	60-250 aprox.	300-1.000 aprox.
(*) Espesor de la película de desmoldeante	0,015-0,020 mm	0,060-0,080 mm (60% agua, 40% s.a.)

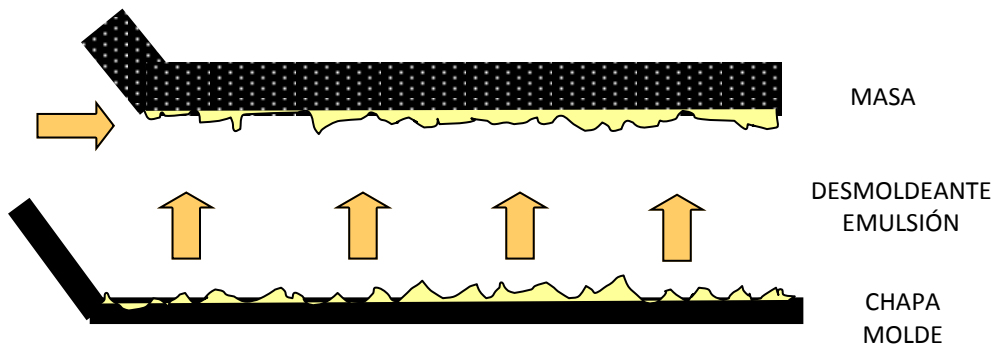
Viscosidad - Temperatura



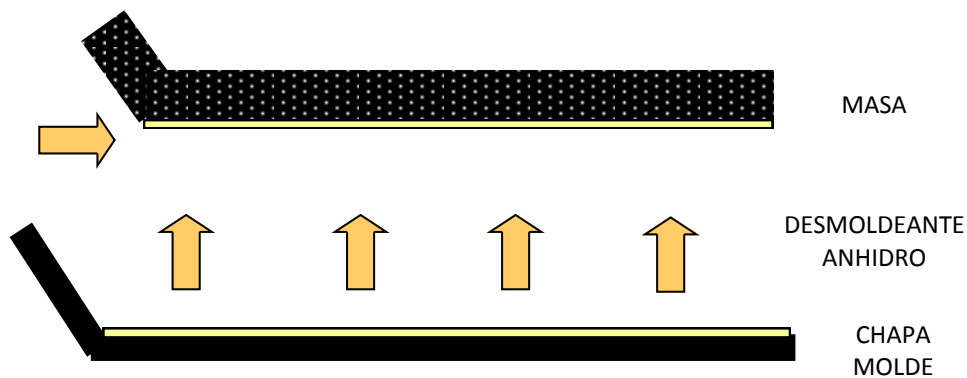
Tipos de desmoldeantes

¿Por qué un desmoldeante anhidro?

Ejemplo 1: Elaborados de bollería / pastelería rica en azúcar



Dichos elaborados tienen un alto contenido en azúcar y con ello se produce una compensación de la concentración entre la emulsión y la masa. El azúcar desligado de la masa se dirige al agua de la emulsión, con la cocción se evapora el agua y se produce el pegado.



El desmoldeante anhidro expulsa limpiamente la masa (= superficie limpia).

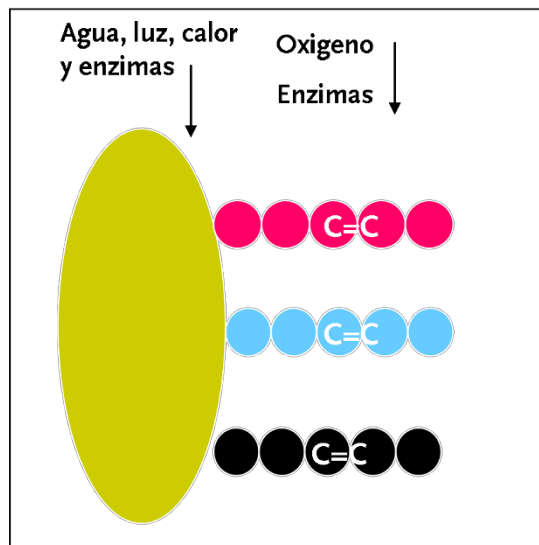


Tipos de desmoldeantes

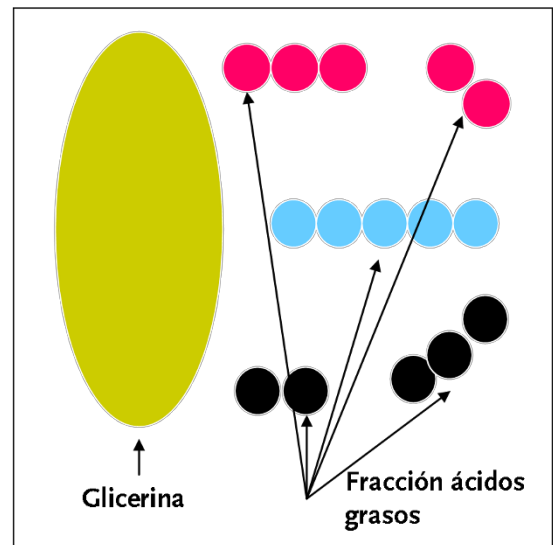
¿Por qué un desmoldeante anhidro?

Ejemplo 2: El enranciamiento

Esquema simplificado enranciamiento grasa



Grasa normal



Grasa enranciada

Causas del enranciamiento

- ✓ Calor
- ✓ Luz
- ✓ Trazas de metales
- ✓ Microorganismos
- ✓ Enzimas
- ✓ Agua

Los desmoldeantes anhidros no contienen agua, por lo que no fomentan el enranciamiento.

Aplicación de desmoldeantes

Sistemas de aplicación



- ✓ A mano: brocha, paño, ...
- ✓ Máquinas limpiadoras / engrasadoras de latas: rodillos, cepillos, fieltro,...
- ✓ Máquinas engrasadoras de cinta: tanque - go-teo a la cinta - fieltro, baño con disco - cinta - fieltro, distribuidor centrífugo,...

- ✓ Equipos de pulverización:



- ✓ Pistola eléctrica (boquilla 0,4 - 0,8 mm)
- ✓ "Airless": depósito presurizado (6 bar vía compresor) + pistola (boquilla 0,25 - 0,70 mm)



- ✓ "Airmix": boquilla 0,50 mm + tanque regulador de presión (aire 0.3-1,5 bar / desmold. 0,3-3 bar)

- ✓ Máquinas de pulverización electrostáticas.
- ✓ Aerosoles (rociado simétrico, prácticamente sin "niebla")



- ✓ Dispositivos de micropulverización "Manifold" (pulverizar a muy baja presión). Aplicación completamente uniforme, con un consumo reducido y dispersión de desmoldeante uniforme. Nube de pulverización prácticamente no visible.



Emulsiones

Desmolvit

Desmoldeantes anhidros

Panol

B. Trennwax liquid aktiv

B. Trennwax aerosol

Trennol F 180

Trennol TF 380

Aceites lubricantes

Gb Ondana

Trennol Schneideöl CD100

Boeson Schneideöl CD130

	Desmolvit	Panol	B.T. Liquid Activ	Trennol F 180	Trennol TF 380	B.T. 200 S
Pan común y panes especiales	X	X	X	X		
Pan especial envasado (molde, etc.)		X	X	X		
Bollería rica en azúcar		X	X	X		
Bizcocho		X	X		X	
Planchas de bizcocho (horno cinta)					X	
Pastelería y galletería larga duración		X	X	X	X	
Turrones						X
Mazapán de Soto (en molde+cocción)						X
Caramelos y golosinas						X
Otros: Frutas secas, quesos fundidos y molde						
Aceites maquinaria						

Especial industria caramelera y turronera

B. Trennwax 200 S

B. Trennwax O especial

B. Trennwax H

B. Trennwax 113 A líquido

B. Trennwax OM líquido

B. Trennwax KEL

Elaborados de difícil desmoldeo

Trennol TF 640

B.T. O Especial	B.T. H	B.T. 113 A líquido	B.T. OM Líquido	B.T. KEL	Trennol TF 640	Gb Ondana	T. Schnei-deöl CD100	B. Schnei-deöl CD130
					X			
					X			
		X			X			
		X			X			
		X			X			
		X			X			
X	X	X		X				
X	X	X	X	X				
X	X	X	X	X				
			X					
						X	X	X

Emulsiones y Desmoldeantes Anhidros



Gb Desmolvit

Desmoldeante en emulsión. No forma niebla. Se adhiere a las paredes de los moldes por su alta viscosidad universal. Adecuado para elaborados de bollería y pastelería con bajo contenido en azúcar y/o huevo. No interfiere en el sabor de los horneados.

Envase: Bag in box de 10 litros.



Panol

Desmoldeante universal anhidro. 100% vegetal. Buenas propiedades de desmoldeo, incluido bizcocho. No interfiere en el sabor de los horneados. Excelente relación calidad-precio.

Envase: Bidón de 10 litros.

B. Trennwax Liquid Aktiv

Desmoldeante especial anhidro para panadería y pastelería. Buenas propiedades desmoldeantes. No carboniza, facilita la limpieza y protege contra la corrosión. Prolonga la duración de moldes y planchas. No interfiere en el sabor de los horneados. Basta con aplicar una fina capa (muy económico). Es resistente en condiciones de frío extremo.

Envase: Lata de 8 Kg., bidón 50 y 170 Kg. y contenedor de 920 Kg.



Emulsiones y Desmoldeantes Anhidros

B. Trennwax Aerosol

Desmoldeante especial anhidro en aerosol para panadería y pastelería. Buenas propiedades desmoldeantes. No carboniza, facilita la limpieza y protege contra la corrosión. Prolonga la duración de moldes y planchas. No interfiere en el sabor de los horneados. Basta con aplicar una fina capa (muy económico). Es resistente en condiciones de frío extremo.

Envase: Caja de 6 aerosoles de 500 ml cada uno.



Trennol F 180

Desmoldeante universal anhidro. 100% vegetal. Buenas propiedades de desmoldeo. No carboniza, facilita la limpieza y protege contra la corrosión. Elevado punto de humos (> 220° C). No interfiere en el sabor de los horneados.

Envase: Lata de 10 litros, bidón de 200 litros y contenedor de 1.000 litros.

Trennol TF 380

Desmoldeante universal anhidro. 100% vegetal. Muy altas propiedades de desmoldeo incluso en elaborados con alto contenido en azúcar, huevo y otras sustancias pegajosas. Adecuado para pan, panes especiales, bollería, tartaletas, bizcocho, cakes, muffins, magdalenas y pastelería en general. Buena adherencia en moldes de paredes inclinadas y/o calientes. Es más viscoso por lo que reduce extraordinariamente las pérdidas por formación de niebla. No carboniza, facilita la limpieza y protege contra la corrosión. No interfiere en el sabor de los horneados.

Envase: Lata de 10 litros.



Aceites lubricantes

Gb Ondana

Lubrificante para maquinaria. Aceite de vaselina natural minero medicinal. Cumple con las distintas farmacopeas internacionales sobre los aceites minerales considerados como “blancos medicinales”: es un coadyuvante tecnológico destinado a la lubricación de maquinarias de uso alimentario industrial (pesadoras, divisoras autonómicas). En condiciones extremas de frío, permanece en estado líquido. No se oxida y prácticamente no forma restos.

Envase: Garrafa de 5 y 25 litros. Bidón de 210 litros y contenedor de 1.000 litros.



Trennol Schneideöl CD100

Aceite lubricante y deslizante para tolvas receptoras de masa, pesadoras, divisoras, boleadoras, cortadoras-rebanadoras. Alto rendimiento del producto, favorece la limpieza de las máquinas. 100% vegetal. No se polimeriza. No es necesario espolvorear harina, favoreciendo la limpieza de obradores. Buena resistencia a la oxidación. Anhidro. Punto de turbidez, menor de 5°C. No interfiere en el aroma y sabor del horneado.

Envase: Lata de 10 litros y Contenedor de 1.000 litros.



Boeson Schneideöl CD130

Excelente aceite lubricante y deslizante para: tolvas receptoras de masa, pesadoras, divisoras, boleadoras, cintas, cortadoras-rebanadoras. Alto rendimiento del producto, favorece la limpieza de las máquinas. 100% vegetal. No se polimeriza. Permite reducir el espolvoreo de harina, favoreciendo la limpieza de obradores. Regularidad de peso en el pastón de pesadoras/divisoras; en tolva una capa es suficiente para 2-3 cargas de masa a procesar. Gran resistencia a la oxidación. Resistente a condiciones de frío extremo en los obradores. No interfiere en el aroma y sabor del horneado.

Envase: Lata de 10 litros y Bidón de 200 litros.



Especial Industria Caramelera y Turrонера

B. Trennwax 200 S

Desmoldeante sólido para peroles receptores de la cocción "vacuum" de la masa de caramelo. También es apto para contenedores o depósitos de transporte, moldes, mesas de enfriamiento y otros equipos metálicos. Posee un alto poder de adhesión en superficies calientes, excelentes propiedades de desmoldeo que nos permiten no engrasar el perol después de cada extracción.

Envase: Bidón de 50 Kg.



B. Trennwax O especial

Desmoldeante líquido para cintas de enfriamiento, mesas de enfriamiento, rodadoras y otras máquinas utilizadas en la producción de caramelo duro y blando. Es fácil de aplicar, posee altas propiedades de desmoldeo, es resistente a la oxidación y resulta muy económico por ser necesario una capa muy fina de producto.

Envase: Lata de 8 Kg.

B. Trennwax H

Desmoldeante de caramelos moldeados. Abrillantador para golosinas de goma o regalices duros. Lubrificante en cortadoras de chicle, maquinaria delicada, cuchillas de confitería y turrone, cortadoras o divisoras de masas, rebanadoras de pan, bobinas de material plástico para envoltorios. Es un aceite inodoro e insípido (neutro), con un bajo punto de turbidez (se mantiene líquido a 5° C) y es extremadamente resistente a la oxidación. Elevada estabilidad al almacenamiento.

Envase: Lata de 8 Kg.



Especial Industria Caramelera y Turronera

B. Trennwax 113 A líquido



Excelentes propiedades de desmoldeo en horneados de pastelería y galletería ricos en azúcar, albúmina y huevo. (magdalenas, bizcocho en plancha troquelada, bizcocho sequillo, obleas, crêpes, planchas para wafers). Especialmente indicado para elaborados de larga duración.

Adecuado para la elaboración de caramelos blandos, toffes en su uso en cintas y mesas de enfriamiento, mezcladoras. Además no carboniza, tiene muy buena adhesión en paredes inclinadas, no interfiere en el sabor y el aroma del elaborado.

Envase: Lata de 8 Kg.

B. Trennwax OM líquido

Desmoldeante y abrillantador para las superficies de caramelos duros, regalices y golosinas de gelatina duras y golosinas de gelatina extrusionadas. Antiadherente y abrillantador para frutas desecadas (ciruelas, pasas, sultanas, corintias, dátiles...), proporcionando un brillo duradero. Antiadherente para cintas y mesas de enfriamiento, rodadoras y otras máquinas de fabricación de caramelo; asimismo en cubetas, cilindros y cintas de transporte durante el secado de frutas y vegetales. Alta resistencia a la oxidación y muy neutro de aroma y sabor. Basta con aplicar una fina capa (económico).

Envase: Lata de 8 Kg.

Elaborados de difícil desmoldeo

Trennol TF-640



Desmoldeante universal anhidro de media viscosidad para bollería y pastelería 100% vegetal. Altas propiedades de desmoldeo incluso en elaborados con alto contenido en azúcar y/o huevo. Adecuado especialmente para bollería, tartaletas, bizcocho, cakes, muffins, magdalenas y pastelería en general. Buena adherencia en moldes de paredes inclinadas. No carboniza, facilita la limpieza y protege contra la corrosión. No interfiere en el sabor de los horneados.

Envase: Contenedor de 920 Kg.

B. Trennwax KEL

Desmoldeante anhidro para caramelería. Calidad: KOSHER. Buenas propiedades de desmoldeo para cintas, mesas de enfriamiento, rodadoras y otras máquinas utilizadas en la producción de caramelo duro y blando. Desmoldeante líquido, de fácil aplicación y alta cohesión interna. Resistente a la oxidación. No interfiere en el sabor y el aroma del elaborado. Punto de turbidez: 12 -15° C.

Envase: Lata de 8 Kg.





AB MAURI SPAIN, S.L.
C/ Levadura, 5
14710 - Villarrubia - Córdoba
Tel. 902 360 677 - 957 327 001
pedidos@abmauri.com | www.abmauri.es