

Soluciones innovadoras para la industria global
de procesamiento de PVC y CPVC



Aditivos vinílicos **pmc** ®

Acerca de PMC Group

PMC Group es una compañía fabricante de químicos de desempeño impulsada por la innovación y orientada al crecimiento con presencia global en el mercado de aditivos para PVC. Los sitios de manufactura de los aditivos para PVC de la compañía se encuentran ubicados en Memphis, Tennessee (USA), Carrollton, Kentucky (USA), Lansdale, Pensilvania (USA), Vlissingen, Holanda (Europa) y Beijing, China (Asia). Su oficina corporativa internacional está ubicada en Mount Laurel, Nueva Jersey (EE. UU.).

Con su plataforma de Aditivos vinílicos, la compañía aprovecha una amplia base de conocimientos de un grupo de profesionales multidisciplinarios con excepcional experiencia tanto técnica como operativa, así como de una

línea de aditivos, líder en la industria, para el procesamiento de PVC rígido.

Sus procesos productivos, investigación, servicio técnico, ventas y mercadotecnia son impulsados por la innovación constante y el compromiso inquebrantable con la seguridad y calidad.



Aditivos vinílicos/gama de productos

- Estabilizadores organo estánicos
- Ceras y mezclas de ceras
- Lubricantes
- Estearatos metálicos
- Ésteres especiales
- Amidas

Sitios de manufactura

- Beijing, China
- Carrollton, Kentucky
- Vlissingen, Países Bajos*
- Lansdale, Pensilvania
- Memphis, Tennessee

* Sitio de fabricación asociado

Marcas comerciales de confianza y productos líderes en la industria

- ADVALUBE®
- ADVAPAK®
- ADVASTAB®
- ADVAWAX®
- Baion®
- CrystalWax®
- Industrene®
- Kemamide®
- Kemester®
- Neustrene®
- Stavivor®
- Thermolite®

Variedad de formas de producto

- Mezclas personalizadas (Custom Blends)
- Componentes discretos
- Sistemas One-Pack



Respaldo de la industria de procesamiento de PVC y polímeros

- American Architectural Manufacturers Association (AAMA)
- American Fence Association (AFA)
- American Society of Testing & Materials (ASTM) International
- Canadian Plastics Industry Association (CPIA) y Vinyl Council of Canada
- Fenestration Canada (FC) antes Canadian Window & Door Manufacturers Association (CWDMA)
- Plastic Pipe & Fittings Association (PPFA)
- Society of Plastics Industry (SPI)
- Society of Plastics Engineers (SPE)
- Uni-Bell PVC Pipe Association
- Vinyl Manufacturers Association (VMA) antes Vinyl Fence, Deck & Railing Manufacturers Association (VFDRMA)
- Vinyl Siding Institute (VSI)
- Vinyl Institute (VI)

Mercados

- **Compuestos poliméricos**
- **Edificación y construcción**
 - » Tubos, ductos y conexiones
 - » Revestimientos para paredes y techos
 - » Perfiles de ventanas y puertas
 - » Cerramientos y sistemas constructivos
 - » Molduras, cubrecantos y acabados
 - » Pisos y laminados
 - » Revestimientos exteriores y sistemas para alcantarillado
 - » Sistema de rociadores contra incendio
- **Artes gráficas y señalización**
- **Envases**
 - » Películas y láminas
 - » Empaques blister
 - » Tarjetas de crédito
- **Productos eléctricos y electrónicos**
 - » Electrodomésticos
 - » Cables y conductores
- **Automotriz y transporte**
 - » Paneles de instrumentación
 - » Elementos interiores
 - » Carcasas de baterías
 - » Piezas de caucho/hule y neumáticos



Aditivos vinílicos

Gama de productos

Productos	Descripción	Aplicaciones	Unidad de negocios
Estabilizadores			
ADVASTAB®	Estabilizadores de metil estaño de alta eficiencia	Ideal para PVC rígido, incluyendo tubos y conexiones, envases transparentes, láminas y películas, extrusión de PVC Celular y perfiles de ventanas.	PMC Organometallic
Thermolite®	Gama completa de estabilizadores metil, butil y octil estaño	Estabilizadores de alta eficiencia para PVC en general, incluyendo película de empaque, tubos, conductos, revestimientos, cerramientos, PVC Celular y perfiles de ventanas.	PMC Organometallic
ADVAPAK®	Sistemas One-Pack lubricante/estabilizador	Sistema One-Pack multifuncional de alta eficiencia para procesos de extrusión de tubos en general	PMC Biogenix
Stavinor®	Co-estabilizante orgánico para PVC rígido	Recomendado para películas o láminas calandradas o extruidas, perfiles o revestimientos extruidos, envases moldeados por soplado y moldeo por inyección.	PMC Organometallic
Lubricantes			
ADVALUBE®	Lubricantes internos y externos basados en ésteres especiales	Extrusión de perfiles de PVC rígido, película y lámina calandrada, moldeo por soplado.	PMC Biogenix
ADVAWAX®	Cera sintética para plásticos	Botellas, películas y extrusión de PVC Celular	PMC Biogenix
Baion®	Mezcla de ceras para PVC rígido	Compuestos, extrusión de revestimientos exteriores y perfiles	PMC Crystal
CrystalWax®	Ceras para PVC rígido	Película flexible (agente bloqueador), extrusión y moldeo de PVC rígido opaco.	PMC Crystal
Kemamide®	Bis-Amidas	Lubricante interno para PVC	PMC Biogenix
Kemester®	Ésteres de glicerol y ésteres especiales	Lubricante interno para PVC	PMC Biogenix
Neustrene®	Glicéridos hidrogenados	Lubricante interno para PVC y compuestos de madera plástica (WPC).	PMC Biogenix
Estearatos			
Estearato de calcio	Sal de calcio de ácidos grasos destilados, hidrogenados.	Usado como lubricante para PVC rígido en procesos de extrusión de perfiles de ventanas y revestimientos exteriores.	PMC Biogenix PMC Crystal
Estearato de zinc	Sal de zinc de ácidos grasos destilados, hidrogenados.	Usado en PVC y poliolefinas como estabilizador de calor y lubricante en películas flexibles, hojas, láminas, moldeo por inyección y extrusión.	PMC Biogenix



Estabilizadores

Producto	NSF/ PPI	FDA	Estabilizador Tipo	% Sn aprox.	Sp Gr	Aplicaciones típicas
Thermolite® 176	•		Butilo	6,5	0,92	Excelente estabilidad en procesos de extrusión de tubos de diámetro pequeño/mediano
ADVASTAB® TM-694	•		Metilo	6,5	1,00	Excelente elección para procesos de extrusión de tubos de diámetro pequeño/mediano
ADVASTAB® TM-691	•		Metilo	8	1,02	Excelente para extrusión de tubos de diámetro grande y de sustrato en revestimientos exteriores (siding)
Thermolite® 140	•		Butilo	8,5	0,95	La mejor elección para sustratos de revestimientos exteriores (siding) y procesos de extrusión de tubos de diámetro mediano/grande
ADVASTAB® TM-3412	•		Metilo	9,5	1,03	Alto desempeño para tubos especiales y procesos de extrusión con espumado
ADVASTAB® TM-697	•		Metilo	10,5	1,04	Alto desempeño para extrusión de tubos de diámetro grande y procesos de extrusión con espumado
ADVASTAB® TM-698	•		Metilo	12,5	1,04	Alto desempeño para extrusión de tubos especiales
Thermolite® 161	•		Metilo	19	1,18	Excelente desempeño para procesos de moldeo por inyección y difícil extrusión
ADVASTAB® TM-283SP	•		Metilo	20	1,13	Alto desempeño en procesos de moldeo por inyección y extrusión de tubos de gran diámetro
Thermolite® 387			Butilo	16	1,10	Excelente relación costo-beneficio en procesos de moldeo por inyección y extrusión
ADVASTAB® TM-599A			Metilo	15,5	1,13	Moldeo por inyección y extrusión de tubos de gran diámetro. Excelente relación costo-beneficio
ADVASTAB® TM-286			Metilo	17	1,12	Excepcional estabilidad de color para revestimientos exteriores (siding) y perfiles
Thermolite® 108			Butilo	17,5	1,12	Especial para moldeo por inyección, extrusión y láminas espumadas
Thermolite® 31			Butilo	18,5	1,13	Estándar para todo tipo de extrusión de CPVC y procesos de moldeo por inyección
Thermolite® 892WF	•		Octilo	14	1,07	Octil estaño de origen europeo que ofrece excelente color inicial y buena estabilidad a largo plazo
Thermolite® 890	•		Octilo	15,5	1,08	Estabilizante a base de octil estaño estándar para láminas, películas y envases en general
Thermolite® 890F	•		Octilo	15,5	1,08	Estabilizante a base de Octil Estaño de origen europeo de uso estándar en películas, láminas y envases, incluyendo procesamiento de CPVC
ADVASTAB® TM-182	•		Metilo	15,5	1,15	Excelente color inicial para películas, láminas y revestimientos exteriores (capstock)
ADVASTAB® TM-181FS	•		Metilo	19	1,17	De uso general para todo tipo de envases, extrusión y moldeo
Thermolite® 190	•		Metilo	19,2	1,18	Alto desempeño para todo tipo de envases grado alimenticio y procesos de extrusión
ADVASTAB® TM-404ER	•		Metilo	19,2	1,18	Bajo olor y bajo contenido de volátiles para películas de laminación de alto desempeño y extrusión

Producto	Descripción	Forma	Pérdida Secado	Sulfatos (ceniza)	Ensayo	Urotropina	Naturaleza
Stavinor®							
Stavinor® D507	Estabilizador (booster)	Polvo	0,50%	< 0,2%	> 95,0%	0,25%	Dihidro-1,4 dimetil - 2,6 dicarbododeciloxi -3,5 piridina

Sistemas One-Pack

Producto	NSF	Forma	Rango de fusión (°C)	Dosis típica (phr)	Química	Aplicaciones típicas
ADVAPAK® LS-203NHS	•	Pastillas/pastilles	105 - 110	1,8 - 2,05	Lubricante/estabilizador multifuncional	Alta eficiencia en procesos de extrusión de tubos en general
ADVAPAK® S-1201	•	Pastillas/pastilles	105 - 110	1,6 - 2,55	Lubricante/estabilizador multifuncional	Alta eficiencia en procesos de extrusión de tubos de diámetro pequeño/mediano
ADVAPAK® S-1203	•	Pastillas/pastilles	105 - 110	1,6 - 2,45	Lubricante/estabilizador multifuncional	Alta eficiencia en procesos de extrusión de tubos de diámetro pequeño/mediano
ADVAPAK® S-1100		Pastillas/pastilles	99 - 104	3,0 - 4,0	Lubricante/estabilizador multifuncional	Especialmente formulado para procesos de moldeo por inyección. Conexiones.

Los sistemas One-Pack de PMC son una familia de productos especialmente formulados con diferentes balances en lubricación para cubrir una extensa variedad de procesos de extrusión de tubos de PVC y condiciones de procesamiento. Su representante de PMC puede ayudarlo a encontrar el producto que mejor se adapte a sus requerimientos únicos de formulación.



Lubricantes

Producto	FDA	Forma	Rango de fusión (°C)	Función típica	Química	Aplicaciones típicas
ADVALUBE® AF-4074L		• Líquido	-	Agente antiempañante (antifog) en películas	Ésteres de glicol	Procesos de laminación y películas
ADVALUBE® AF-4192L		• Líquido	-	Agente antiempañante (antifog) en películas	Ésteres de glicol	Procesos de laminación y películas
ADVALUBE® B-3310		Perlas/beads	58 - 61	Lubricante interno	Poliol éster	Extrusión y moldeo por inyección
ADVALUBE® B-3500		Polvo	77 - 83	Lubricante externo	Éster de cera	Extrusión, calandrado
ADVALUBE® E-2100		• Polvo	52 - 64	Lubricante externo	Complejo poliol éster	Calandrado, extrusión - alta transparencia
ADVALUBE® E-2101		• Polvo	77 - 83	Lubricante externo	Complejo poliol éster	Calandrado, moldeo por soplado - alta transparencia
ADVALUBE® F-1005		• Perlas/beads	56 - 62	Lubricante interno	Éster parcial de glicerina	Calandrado, extrusión
ADVALUBE® F-1009		• Perlas/beads	63 - 68	Lubricante interno	Éster parcial de glicerina	Calandrado, moldeo por soplado - alta transparencia
ADVALUBE® F-1020		Polvo	42 - 47	Lubricante interno	Éster de ácido dicarboxílico	Extrusión y moldeo por inyección
ADVALUBE® B-3314		Perlas/beads	105 - 115	Lubricante balanceado	Lubricante combinado	Extrusión - perfiles
ADVALUBE® B-3315		Perlas/beads	105 - 115	Lubricante balanceado	Lubricante combinado	Extrusión - perfiles
ADVALUBE® B-4540		Polvo	85	Lubricante balanceado	Lubricante combinado	Extrusión - perfiles



Lubricantes

(cont.)

Producto	FDA	Forma	Rango de fusión (°C)	Función típica	Química	Aplicaciones típicas
ADVAWAX® 165	•	Gránulos/prills	75 - 85	Lubricante externo	Cera parafínica	Extrusión, moldeo por inyección
ADVAWAX® 280	•	Perlas/beads	138 - 140	Lubricante balanceado	Cera sintética	Extrusión, moldeo por inyección, calandrado

Producto	NSF	Forma	Punto de congelación (°C)	Dosis típica (phr)	Química	Aplicaciones típicas
Baion® 2001	•	Minipastillas/mini-pastilles	69	0,61 - 1,51	Mezclas de cera parafínica y polietilénica oxidada	Extrusión, moldeo por inyección
Baion® 2008	•	Minipastillas/mini-pastilles	72	0,66 - 1,63	Mezclas de cera parafínica y polietilénica oxidada	Extrusión, moldeo por inyección, buen efecto desmoldante sobre metal
Baion® 2010	•	Minipastillas/mini-pastilles	73	0,67 - 1,66	Mezclas de cera parafínica y polietilénica oxidada	Extrusión, moldeo por inyección, buen efecto desmoldante sobre metal
Baion® 2012	•	Minipastillas/mini-pastilles	74	0,69 - 1,7	Mezclas de cera parafínica y polietilénica oxidada	Extrusión, moldeo por inyección, buen efecto desmoldante sobre metal
Baion® 2016	•	Minipastillas/mini-pastilles	75	0,72 - 1,79	Mezclas de cera parafínica y polietilénica oxidada	Extrusión, moldeo por inyección, buen efecto desmoldante sobre metal
Baion® 4011		Pastillas/pastilles	77	0,75 - 1,5	Lubricante combinado multifuncional	Alta eficiencia en procesos de extrusión de perfiles y revestimientos exteriores
CrystalWax® CS-2054		Gránulos/prills, pastillas/pastilles	69	0,75 - 1,5	Cera parafínica	Extrusión, moldeo por inyección
CrystalWax® CS-2054P		Gránulos/prills, pastillas/pastilles	70	0,75 - 1,5	Mezcla de cera parafínica y polietilénica	Extrusión, moldeo por inyección



Lubricantes

(cont.)

Producto	FDA	Forma	Rango de fusión (°C)	Función típica	Química	Aplicaciones típicas
Kemamide® EBS	•	Hojuelas/flakes, gránulos/prills, polvo	140 - 146	Lubricante balanceado	Cera Bis-amida	Agente antibloqueo para película flexible, moldeo por inyección, extrusión de revestimientos exteriores y perfiles
Kemamide® W-40 Origen Vegetal	•	Gránulos/prills, polvo	137 - 147	Lubricante balanceado	Cera Bis-amida	Agente antibloqueo para película flexible, moldeo por inyección, extrusión de revestimientos exteriores y perfiles
Kemamide® W-20	•	Gránulos/prills, pellet	114 - 120	Lubricante balanceado	Cera Bis-amida	Agente antiempañante (antifog), alta transparencia
Kemester® 2000	•	Líquido	-	Lubricante interno	Éster parcial de glicerina	Calandrado, moldeo por soplado - alta transparencia
Kemester® 5721		Líquido	-	Lubricante balanceado	Éster de alcohol sintético	Calandrado, moldeo por soplado - alta transparencia
Kemester® 695**	•	Líquido	-	Lubricante interno	Éster parcial de glicerina	Calandrado, moldeo por soplado - alta transparencia
Kemester® 84*	•	Granel (líquido), hojuelas/flakes, pastillas/pastilles, perlas/beads	58 - 61	Lubricante interno	Éster parcial de glicerina	Calandrado, moldeo por soplado - alta transparencia
Kemester® EGDS*		Granel (líquido), hojuelas/flakes, pastillas/pastilles	63 - 73	Lubricante interno	Poliol éster	Extrusión y moldeo por soplado
Neustrene® 060		Granel (líquido), hojuelas/flakes	50 - 54	Lubricante balanceado	Tri-estearato de glicerol	Extrusión, moldeo, calandrado
*Grado vegetal disponible						
**Grado Kosher disponible						
Estearato de calcio FN*		Polvo fusionado		Lubricante balanceado/ coestabilizador	Estearato de calcio	Extrusión y moldeo por inyección
Estearato de zinc*		Polvo fusionado		Lubricante balanceado/ coestabilizador	Estearato de zinc	Extrusión y moldeo por inyección
*Grados NF y vegetal disponibles						



Soluciones innovadoras

El Centro de Innovación para Vinilos (Centre for Vinyl Innovation, CVI) de PMC es un nuevo centro técnico y de investigación ubicado en Lansdale, Pensilvania (cerca de Filadelfia) dedicado al desarrollo responsable y rentable de la química de los aditivos vinílicos y para dar soporte a la industria global de procesamiento de PVC y CPVC.

En el CVI, los científicos investigadores desarrollan, prueban y comercializan nuevos productos basados en las necesidades específicas de nuestros clientes. El CVI está equipado con la última instrumentación analítica y de pruebas donde un equipo de expertos trabajan bajo normas ISO 9001, usando equipos calibrados con base en estándares de referencia establecidos para optimizar las formulaciones y resolver los problemas de procesamiento específicos de cada cliente.

Para mayor información, favor de visitarnos personalmente o en línea a través de:

www.pmcvinyladditives.com



Center for Vinyl Innovation

601 W. 8th Street
Lansdale, PA 19446
USA
+1 215 368 1661

Las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en este documento se cree que es exacta a la fecha del presente. Dado que las condiciones y métodos de uso del producto y de la información a que se refiere el presente documento están fuera de nuestro control, PMC Group se exime de cualquier y toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados de cualquier uso del producto o referido en tal información. NO SE HACEN GARANTÍAS NI SE AFIRMA LA IDONEIDAD PARA NINGÚN PROPÓSITO PARTICULAR, GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, NI OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, CON RESPECTO A LOS BIENES DESCRITOS NI A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN EL PRESENTE. La información proporcionada en el presente sólo se refiere al producto específico designado y puede no ser aplicable cuando tales productos se utilizan en combinación con otros materiales o en cualquier proceso. El usuario debe probar exhaustivamente cualquier aplicación antes de su comercialización.

Consulte la Hoja de Seguridad (MSDS) para ver las consideraciones de salud y seguridad. La información contenida en este documento se basa en los ensayos realizados por nuestros centros de investigación y en los datos seleccionados de documentos publicados, pero en ningún caso constituyen ni implican ninguna garantía, suposición ni compromiso expreso o implícito de nuestra parte. Nuestras especificaciones formales definen el límite de nuestro compromiso. PMC Group no aceptará ninguna responsabilidad en relación con la manipulación, procesamiento o uso del producto o los productos referidos, que en todos los casos se deben emplear según las leyes y/o reglamentaciones pertinentes vigentes en el país o países interesados.



- ★ Oficina central
- Sitios de Manufactura



PMC Crystal
+1 215 368 1661

PMC Biogenix
+1 901 325 5800

PMC Organometallics
+1 856 638 2157

www.pmc-group.com

www.pmcvinyladditives.com

ADVALUBE®, ADVAPAK®, ADVASTAB®, ADVAWAX®, Baion®, CrystalWax®, Industrene®, Kemamide®, Kemester®, Neustrene®, Stavinox® y Thermolite® son marcas comerciales de PMC Group, Inc. o sus filiales.

DERECHOS DE AUTOR © ENERO DE 2016 PMC GROUP, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

VA-017