



Abra el PDF interactivo con Adobe Acrobat Reader o un programa lector de PDF similar para disfrutar de todas sus funciones. Si desea visualizarlo en un navegador, le rogamos que lo descargue previamente.

GENIOSIL®

1



SILANOS | GENIOSIL®

FORMANDO PUENTES**CON SILANOS ORGANOFUNCIONALES**

TRES PLANTAS DE PRODUCCIÓN UN ESTÁNDAR DE CALIDAD

En nuestras plantas de fabricación de Burghausen y Nünchritz (Alemania), así como en Jining (China) producimos una amplia gama de silanos organofuncionales y los comercializamos bajo la marca GENIOSIL®. Con nuestra amplia cartera, estamos bien equipados para satisfacer la creciente demanda de silanos organofuncionales estándar y especiales

en todo el mundo. Nuestros productos están disponibles en todo el mundo a través de empresas de ventas. Aplicamos los mismos estándares de calidad en las tres plantas de producción. Procesos y tecnologías idénticos garantizan una alta calidad constante de los productos en todo el mundo.

Burghausen

Nünchritz

Jining

Hemos introducido una nueva nomenclatura para nuestros productos GENIOSIL® originarios de China. 

Contenido

Formando puentes Así funcionan los silanos	3
Altamente funcionales Altamente versátiles	4
¿Silanos α o γ? La reactividad sí importa	5
La combinación perfecta Para sus necesidades	6
Silanos organofuncionales Para adhesivos	7
Para aplicaciones de fundición	8
Para compuestos y cargas	9
Para plásticos, cables y compounding	10
Para modificación de resinas	11
Para tratamiento de fibras de vidrio	12
Para aerogeles	13
Visión general	14
WACKER ACADEMY	16
WACKER en breve	17



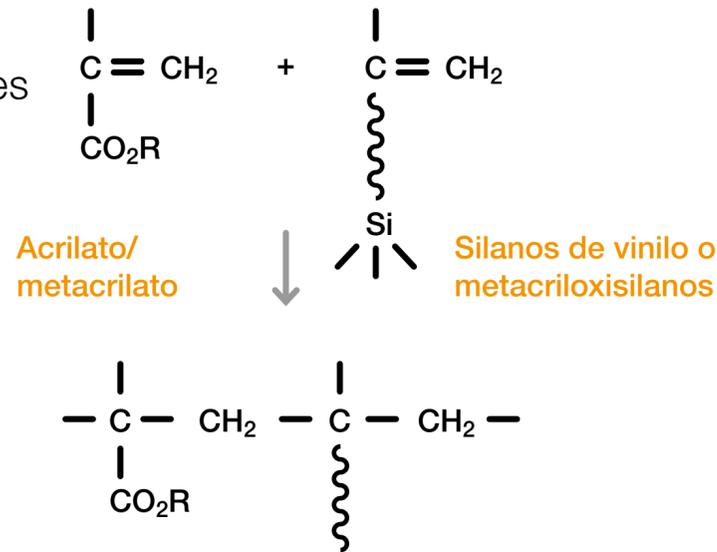
2



FORMANDO PUENTES ASÍ FUNCIONAN LOS SILANOS

Copolimerización:

Los grupos organofuncionales polimerizables de un silano se incorporan a la cadena polimérica durante la producción del polímero.



Funcionalidad del linker

El linker (grupo espaciador) es un agente que determina la distancia y la flexibilidad entre el átomo de silicio y el grupo

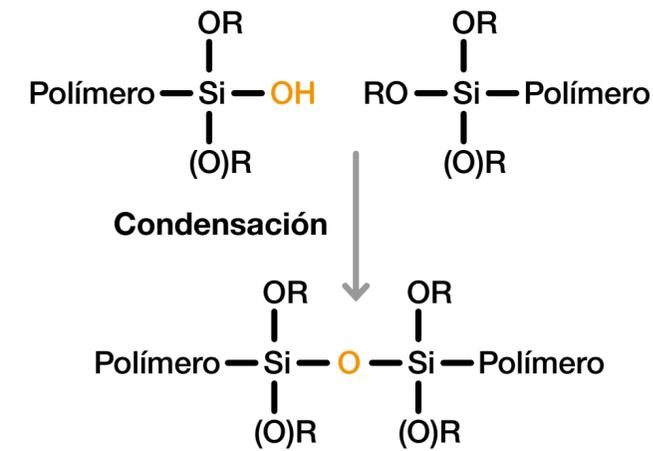
El linker influye en las propiedades finales.

Hidrólisis

Los silanos reaccionan inmediatamente

Condensación

Tras la hidrólisis, múltiples grupos silanol (-Si-OH) reaccionan entre sí para formar enlaces estables de siloxano (-Si-O-Si-) en la superficie del sustrato.



Reticulación

Reactividad del grupo hidrolizable

Entre los grupos etoxi, metoxi, etc. y el material inorgánico

- ✔ Hidrólisis
- ✔ Condensación

Material orgánico

Material inorgánico

Los silanos o grupos organofuncionales se incorporan a la funcionalidad inorgánica de los materiales inorgánicos como puentes moleculares entre polímeros orgánicos y materiales inorgánicos (por ejemplo, vidrio, metal, cerámica).

- ✔ Endcapping
- ✔ Radical grafting
- ✔ Copolimerización

una sola molécula o con la funcionalidad como puentes

Si

X



3



ALTAMENTE FUNCIONALES ALTAMENTE VERSÁTILES

Los silanos organofuncionales GENIOSIL® son indispensables en muchas aplicaciones e industrias.

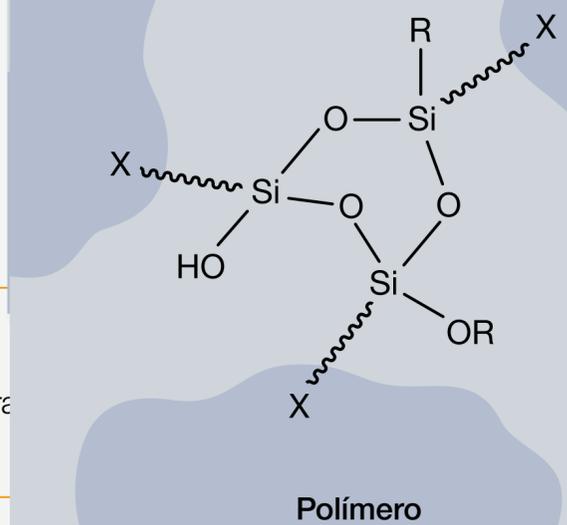
Utilizados en pinturas, adhesivos, selladores, resinas, recubrimientos, etc.

Polímero	Silanos organofuncionales
Poliacrilato	Amina Epoxi Vinilo metacrílico
Caucho butílico, neopreno, resina fenólica, poliamida, poliéster, resina epoxídica, melamina	Amina Epoxi Mercaptano
Poliéster (insaturado)	Vinilo metacrílico
Poliiolefina	Amina Vinilo
Polisulfuro	Epoxi Vinilo Mercaptano
Poliuretano	Amina Epoxi
EPR, EPDM, SBR	Vinilo

¿Qué grupo organofuncional para qué polímero? 

Funciones y ventajas de aplicación de los silanos organofuncionales

Funciones	Promoción de la adhesión
<p>Promoción de la adhesión </p> <p>Los silanos organofuncionales mejoran la adhesión entre sustratos formando fuertes enlaces químicos con la superficie.</p>	<p>Superficie</p> <p>adhesivos y selladores a una fibra de vidrio</p>
<p>Modificación de superficies </p> <p>Los silanos organofuncionales cambian la composición de la superficie de un material sólido y aumentan la interacción y la compatibilidad de la superficie con la matriz.</p>	<p>Modificación de la superficie</p> <p>relleno de relleno a adsorber agua</p> <p>Polímero Sólido</p> <p>erización</p>
<p>Reticulación </p> <p>Los silanos organofuncionales actúan como agentes reticulantes y ligantes reactivos para polímeros orgánicos, por ejemplo, en adhesivos y selladores de curado por humedad, en pinturas y barnices y en termoplásticos.</p>	<p>Reticulación</p> <p>de las propiedades mecánicas, aumento de la resistencia a la rotura, resistencia química y la resistencia a la humedad</p> <p>Polímero</p> <p>os sistemas PE-Xb reticulables por humedad</p>
<p>Los silanos organofuncionales actúan como comonómeros para la modificación de polímeros.</p>	<p>de reticulación entre</p>
<p>Eliminación de agua</p> <p>Los silanos organofuncionales eliminan las moléculas de agua de los polímeros del curado por humedad.</p>	<p>recubrimientos o adhesivos al sustrato</p> <p>les</p> <p>en materiales o</p>

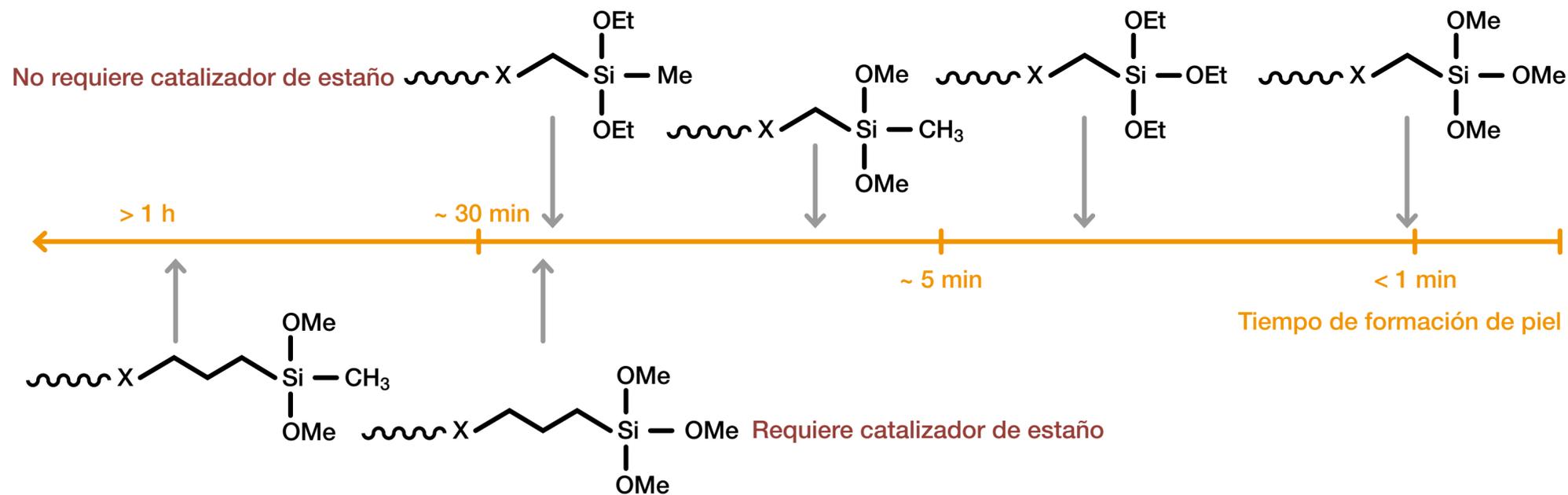


4



SILANOS α O γ LA REACTIVIDAD SÍ

Tiempo de curado de los polímeros terminados con silanos α y γ



Los polímeros que han sido modificados con silanos α de WACKER ya no requieren catalizadores de estaño para un curado suficientemente rápido. Curan por completo y adquieren resistencia rápidamente. La falta de catalizadores agresivos ha mejorado significativamente la vida de anaquel en las formulaciones correspondientes.

Por último, pero no por ello menos importante, los grupos de silanos α -trimetoxi no son los únicos que muestran una reactividad considerable frente a la humedad: en combinación con la tecnología α de WACKER, también se puede utilizar una variedad mucho mayor de grupos funcionales de silano, como los grupos de silano dimetoxi, trietoxi o incluso dietoxi.

Compare el tiempo de formación de piel de los polímeros terminados en grupo silano α - y γ

Polímero terminado con silano α de WACKER

El efecto α en pocas palabras

Los silanos y organofuncionales convencionales tienen un espaciador (α o γ) entre el grupo sililo y el grupo orgánico. Los polímeros modificados con silanos α solo presentan reactividad frente a la humedad y necesitan catalizadores de estaño para una reacción rápida.



Las principales ventajas de los silanos α GENIOSIL®

- Hidrólisis y condensación más rápidas de los grupos alcoxi de Si
- Amplio repertorio de formulaciones gracias a la ausencia de un catalizador de estaño
- Tiempo de curado de la formulación más rápido
- Mayor vida de anaquel de la formulación
- Beneficios para el medio ambiente y la salud



5



LA COMBINACIÓN PERFECTA PARA SUS NECESIDADES

¡Encuentre el producto GENIOSIL® adecuado para su industria!

Adhesivos

Compuestos
y cargas

Modificación
de resinas

Aerogeles

Aplicaciones
de fundición

Plásticos, cables
y compounding

Tratamiento de
fibra de vidrio



6



Silanos organofuncionales para

ADHESIVOS

Los silanos organofuncionales son componentes esenciales en casi todos los adhesivos. Permiten una buena adherencia a una variedad de sustratos diferentes, por ejemplo, vidrio, metal y cerámica. Los silanos actúan como reticulantes en los adhesivos reactivos de curado por humedad y mejoran las propiedades físicas y mecánicas de las formulaciones con cargas y reforzadas. Las formulaciones presentan una buena estabilidad de almacenaje y no curan prematuramente.

Función

- Agente adherente entre sustratos y resinas
- Modificación de la superficie
- Eliminador de agua

Grupo funcional

- Alquilo n/iso
- Arilo
- Amina
- Vinilo
- Glicidoxi
- Metacrilo

Productos por función

Función	N.º CAS	Grupo de productos GENIOSIL®
Promotor de adherencia	2996-92-1	GENIOSIL® PTM
	919-30-2	GENIOSIL® APTE / GENIOSIL® APTE SQ
	13822-56-5	GENIOSIL® APTM
	3069-29-2	GENIOSIL® DAPDM
	5089-72-5	GENIOSIL® GF 94 / GENIOSIL® DAPTE
	1760-24-3	GENIOSIL® GF 91 / GENIOSIL® DAPTM
	31024-56-3	GENIOSIL® BAPTM
	23843-64-3	GENIOSIL® UPTM
	3068-76-6	GENIOSIL® PAPTm
	78-62-6	GENIOSIL® XL 12 / GENIOSIL® VMDM
	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE
	1067-53-4	GENIOSIL® VTME**
	2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***
	2602-34-8	GENIOSIL® GPTE
	2897-60-1	GENIOSIL® GPDE
	2530-83-8	GENIOSIL® GPTM / GENIOSIL® GPTM SQ
	2530-85-0	GENIOSIL® MPTM / GENIOSIL® MPTM SQ
Modificación de la superficie	17980-47-1	GENIOSIL® IBTE
	18395-30-7	GENIOSIL® IBTM
	35435-21-3	GENIOSIL® IOTE
	2943-75-1	GENIOSIL® NOTE
	16415-12-6	WACKER® SILANE 25013 VP / GENIOSIL® HDTM / WACKER® SILANE HD-TRIMETHOXY / GENIOSIL® HDTM-T**
	2996-92-1	GENIOSIL® PTM
	919-30-2	GENIOSIL® APTE / GENIOSIL® APTE SQ
	13822-56-5	GENIOSIL® APTM
	3069-29-2	GENIOSIL® DAPDM
	5089-72-5	GENIOSIL® GF 94 / GENIOSIL® DAPTE
	1760-24-3	GENIOSIL® GF 91 / GENIOSIL® DAPTM
	31024-56-3	GENIOSIL® BAPTM
	23843-64-3	GENIOSIL® UPTM
	3068-76-6	GENIOSIL® PAPTm
	78-62-6	GENIOSIL® XL 12 / GENIOSIL® VMDM
	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE
	1067-53-4	GENIOSIL® VTME**
2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***	
2602-34-8	GENIOSIL® GPTE	
2897-60-1	GENIOSIL® GPDE	
2530-83-8	GENIOSIL® GPTM / GENIOSIL® GPTM SQ	
2530-85-0	GENIOSIL® MPTM / GENIOSIL® MPTM SQ	
Eliminador de agua	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE
	2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***

** No disponible en EMEA

*** Calidad no idéntica a GENIOSIL® XL 10, se recomienda evaluación

Silanos organofuncionales para

APLICACIONES DE FUNDICIÓN

Muchas piezas metálicas de alta gama para turbinas, motores, etc. se fabrican mediante un proceso de colada de precisión. Un paso previo es la fabricación del molde, en el que los silicatos actúan como fuente de un ligante a base de SiO_2 . La matriz de cera se recubre con una capa de silicato en varias fases de inmersión y secado. Tras la eliminación térmica de la matriz de cera y la ceramización de la capa a base de silicato, el molde puede llenarse finalmente con metal líquido.

Función

- Reticulante y ligante reactivo
- Colada de precisión

Grupo funcional

- Silicatos

Productos por función		Productos por grupo organofuncional	
Función	N.º CAS	Grupo de productos GENIOSIL®	Grupo de productos GENIOSIL®
Agente reticulante	78-10-4	WACKER® SILICATE TES 28 / GENIOSIL® TE 28	WACKER® SILICATE TES 28 / GENIOSIL® TE 28
	11099-06-02	WACKER® SILICATE TES 40 WN / GENIOSIL® TE 40	WACKER® SILICATE TES 40 WN / GENIOSIL® TE 40*
	-	SILESTER® AR	SILESTER® AR
	-	SILESTER® XAR	SILESTER® XAR
		* Calidad no idéntica a TES 40, se recomienda evaluación	* Calidad no idéntica a TES 40, se recomienda evaluación



8



Silanos organofuncionales para

COMPUESTOS Y CARGAS

Los materiales compuestos («composites») están hechos de dos o más materiales constituyentes con propiedades físicas o químicas significativamente diferentes. Un material constituye la matriz, en la que se incrustan cargas de refuerzo para agregar propiedades específicas al material compuesto.

Dentro del material compuesto, los materiales individuales permanecen separados a escala macroscópica. Para mejorar la interacción matriz/carga y la compatibilidad, se agregan silanos funcionales. Esto es especialmente importante cuando se utilizan cargas inorgánicas en una matriz de resina orgánica. Los sistemas de cargas de los materiales compuestos pueden ser sistemas isótropos en forma de polvo o materiales anisótropos en forma de fibra.

Función

- Agente adherente entre la matriz y la carga
- Modificación de la superficie
- Eliminador de agua

Grupo funcional

- Alquilo n/iso
- Amina
- Vinilo
- Glicidoxi
- Metacrilo

Productos por función

Función	N.º CAS	Grupo de productos GENIOSIL®
Promotor de adherencia	919-30-2	GENIOSIL® APTE / GENIOSIL® APTE SQ
	13822-56-5	GENIOSIL® APTM
	3069-29-2	GENIOSIL® DAPDM
	5089-72-5	GENIOSIL® GF 94 / GENIOSIL® DAPTE
	1760-24-3	GENIOSIL® GF 91 / GENIOSIL® DAPTM
	31024-56-3	GENIOSIL® BAPTM
	23843-64-3	GENIOSIL® UPTM
	3068-76-6	GENIOSIL® PAPTm
	78-62-6	GENIOSIL® XL 12 / GENIOSIL® VMDM
	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE
	1067-53-4	GENIOSIL® VTME**
	2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***
	2602-34-8	GENIOSIL® GPTE
	2530-83-8	GENIOSIL® GPTM / GENIOSIL® GPTM SQ
	2530-85-0	GENIOSIL® MPTM / GENIOSIL® MPTM SQ
68400-07-7	GENIOSIL® 9151	
Modificación de la superficie	17980-47-1	GENIOSIL® IBTE
	18395-30-7	GENIOSIL® IBTM
	35435-21-3	GENIOSIL® IOTE
	2943-75-1	GENIOSIL® NOTE
	919-30-2	GENIOSIL® APTE / GENIOSIL® APTE SQ
	13822-56-5	GENIOSIL® APTM
	3069-29-2	GENIOSIL® DAPDM
	5089-72-5	GENIOSIL® GF 94 / GENIOSIL® DAPTE
	1760-24-3	GENIOSIL® GF 91 / GENIOSIL® DAPTM
	31024-56-3	GENIOSIL® BAPTM
	23843-64-3	GENIOSIL® UPTM
	3068-76-6	GENIOSIL® PAPTm
	78-62-6	GENIOSIL® XL 12 / GENIOSIL® VMDM
	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE
	1067-53-4	GENIOSIL® VTME**
2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***	
2602-34-8	GENIOSIL® GPTE	
2530-83-8	GENIOSIL® GPTM / GENIOSIL® GPTM SQ	
2530-85-0	GENIOSIL® MPTM / GENIOSIL® MPTM SQ	
16415-12-6	WACKER® SILANE 25013 VP / GENIOSIL® HDTM / WACKER® SILANE HD-TRIMETHOXY / GENIOSIL® HDTM-T**	
Eliminador de agua	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE
	2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***

** No disponible en EMEA

*** Calidad no idéntica a GENIOSIL® XL 10, se recomienda evaluación



9



Silanos organofuncionales para

PLÁSTICOS, CABLES Y COMPOUNDING

Ofrecemos una amplia gama de productos para procesar materiales termoplásticos y cauchos de silicona. Nuestros productos especiales permiten mejorar plásticos estándar rentables como el PE o el PP y convertirlos en plásticos de mayor valor con propiedades mejoradas o nuevas mediante la modificación selectiva de polímeros y compuestos con aditivos a base de silano o silicona.

La reticulación del polietileno con silanos vinílicos es el método establecido para producir compuestos reticulables para el aislamiento de cables de alta calidad (XLPE) y aplicaciones de tuberías duraderas (PE-Xb). El polietileno reticulado con silanos de vinilo GENIOSIL® proporciona productos finales de mayor calidad. Los silanos donantes se utilizan habitualmente como cocatalizadores para la producción de polipropileno.

Función

- Agente adherente entre la matriz y la carga
- Modificación de la superficie
- Eliminador de agua
- Agente reticulante

Grupo funcional

- Alquilo n/iso
- Cicloalquilo
- Amina
- Vinilo
- Glicidoxi
- Metacrilo

Productos por función

Función	N.º CAS
Promotor de adherencia	919-30-2
	13822-56-5
	3069-29-2
	5089-72-5
	1760-24-3
	31024-56-3
	23843-64-3
	3068-76-6
	78-62-6
	78-08-0
	1067-53-4
	1067-53-4
	2768-02-7
	2602-34-8
	2530-83-8
	2897-60-1
	2530-85-0
Modificación de la superficie	16415-12-6
	919-30-2
	13822-56-5
	3069-29-2
	5089-72-5
	1760-24-3
	31024-56-3
	23843-64-3
	3068-76-6
	78-62-6
78-08-0	
Cocatalizador / Silano donante	1067-53-4
	2768-02-7
	2602-34-8
	2897-60-1
	2530-83-8
	2530-85-0
	17865-32-6
	18230-61-0
	126990-35-0
	1067-25-0
Eliminador de agua	78-08-0
	2768-02-7

Productos por grupo organofuncional

Grupo funcional	N.º CAS
Alquilo n/iso	16415-12-6
	18230-61-0
	1067-25-0
	2550-02-9
Cicloalquilo	17865-32-6
	126990-35-0
Amina	919-30-2
	13822-56-5
	3069-29-2
	5089-72-5
	1760-24-3
	31024-56-3
	23843-64-3
3068-76-6	
Vinilo	78-62-6
	78-08-0
	1067-53-4
	2768-02-7
Glicidoxi	2602-34-8
	2897-60-1
	2530-83-8
Metacrilo	2530-85-0



Silanos organofuncionales para

MODIFICACIÓN DE RESINAS

Los silanos organofuncionales también se utilizan como comonómeros para la síntesis de resinas poliméricas sintéticas. Los sistemas típicos son dispersiones de acetato de vinilo o acrílico o polímeros como epóxidos o poliuretanos.

La incorporación de grupos alcoxi-silano mediante una reacción de polimerización por emulsión radical, por ejemplo, mejora la adherencia al sustrato y aumenta la resistencia a la abrasión y a la intemperie de las dispersiones acuosas modificadas con silano resultantes. La incorporación de alcoxi silanos en sistemas no acuosos, como poliuretanos o epoxis, mejorará las propiedades adhesivas de esos polímeros e introducirá un mecanismo adicional de curado por humedad en los sistemas poliméricos lineales.

Función

- Agente adherente entre la matriz y la carga
- Modificación de la superficie
- Eliminador de agua
- Agente reticulante

Grupo funcional

- Amina
- Vinilo
- Glicidoxi
- Metacrilo

Productos por función

Función	N.º CAS
Promotor de adherencia	919-30-2
	13822-56-5
	3069-29-2
	5089-72-5
	1760-24-3
	31024-56-3
	23843-64-3
	3068-76-6
	78-62-6
	78-08-0
	1067-53-4
	2768-02-7
	2602-34-8
	2897-60-1
	2530-83-8
2530-85-0	
Modificación de la superficie	919-30-2
	13822-56-5
	3069-29-2
	5089-72-5
	1760-24-3
	31024-56-3
	23843-64-3
	3068-76-6
	78-62-6
	78-08-0
	1067-53-4
	2768-02-7
	2602-34-8
	2530-83-8
	2530-85-0
Eliminador de agua	78-08-0
	2768-02-7

Productos por grupo organofuncional

Grupo funcional	N.º CAS
Amina	919-30-2
	13822-56-5
	3069-29-2
	5089-72-5
	1760-24-3
	31024-56-3
Vinilo	23843-64-3
	3068-76-6
	78-62-6
	78-08-0
	1067-53-4
	2768-02-7
Glicidoxi	2602-34-8
	2897-60-1
	2530-83-8
Metacrilo	2530-85-0



Silanos organofuncionales para

TRATAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO

Durante el proceso de fabricación de la fibra de vidrio, el encolado de la fibra es un paso crítico en el que las fibras recién extruidas se recubren con una emulsión acuosa para garantizar una procesabilidad adecuada de las fibras y un rendimiento óptimo de los compuestos. Los silanos organofuncionales son un componente clave de las formulaciones de encolado, ya que sirven como agente de acoplamiento entre la fibra y la matriz en los productos compuestos reforzados con vidrio.

Para facilitar la adhesión entre la fibra de vidrio y la matriz, existen silanos organofuncionales con diferentes funcionalidades para la correacción con diversas resinas reactivas. Al modificar químicamente la superficie de la fibra, los silanos organofuncionales también mejoran la humectación de la fibra por la matriz circundante.

Función

- Agente adherente entre la fibra y la matriz
- Modificación de la superficie

Grupo funcional

- Amina
- Vinilo
- Glicidoxi
- Metacrilo

Productos por función 	
Función	N.º CAS
Promotor de adherencia	919-30-2
	1760-24-3
	23843-64-3
	78-08-0
	2768-02-7
	2602-34-8
	2530-83-8
	2530-85-0
	2897-60-1
	68400-07-7
Modificación de la superficie	919-30-2
	1760-24-3
	23843-64-3
	78-08-0
	2768-02-7
	2602-34-8
	2530-83-8
	2530-85-0
	2897-60-1

Productos por grupo organofuncional 	
Grupo funcional	N.º CAS
Amina	919-30-2
	1760-24-3
	23843-64-3
	68400-07-7
Vinilo	78-62-6
	78-08-0
	2768-02-7
Glicidoxi	2602-34-8
	2530-83-8
	2897-60-1
Metacrilo	2530-85-0



Silanos organofuncionales para

AEROGELLES

Los aerogeles de sílica pirogénica se encuentran entre los conceptos de materiales que combinan algunas propiedades de producto muy extremas: bajas densidades de material, baja conductividad térmica, bajo índice de refracción óptica y baja constante dieléctrica, combinadas con una elevada resistencia a la temperatura.

En el proceso de fabricación, las resinas a base de sílice se suelen hidrolizar y condensar de una forma específica y después se tratan con silanos reactivos que les proporcionan hidrofobicidad.

Los silanos típicos utilizados para la formación de redes son GENIOSIL® TE 28 y GENIOSIL® TE 40.

Función

- Agente reticulante
- Modificación de la superficie

Grupo funcional

- Silanos M1
- Silicatos

Productos por función

Función	N.º CAS
Modificación de la superficie	1112-39-6
	78-62-6
	2031-67-6
	1185-55-3
99-97-3	
Agente reticulante	78-10-4
	11099-06-02

Productos por grupo organofuncional

Grupo funcional	N.º CAS
Silanos M1	1112-39-6
	78-62-6
	2031-67-6
	1185-55-3
99-97-3	
Silicatos	78-10-4
	11099-06-02



VISIÓN GENERAL



Grupo de productos de silanos organofuncionales					
Grupo funcional	Nombre químico	N.º CAS	Nombre de producto de WACKER	Función	Aplicación
Alquilo n/iso	i-butiltrietoxisilano	17980-47-1	GENIOSIL® IBTE	Modificación de la superficie	Adhesivos, materiales compuestos y cargas
	i-butiltrimetoxisilano	18395-30-7	GENIOSIL® IBTM		
	i-octiltrietoxisilano	35435-21-3	GENIOSIL® IOTE		
	n-octiltrietoxisilano	2943-75-1	GENIOSIL® NOTE	Modificación de la superficie	Adhesivos, plásticos, cables & compounding, materiales compuestos & cargas
	n-hexadeciltrimetoxisilano	16415-12-6	WACKER® SILANE 25013 VP / GENIOSIL® HDTM		
	n-hexadeciltrimetoxisilano	16415-12-6	WACKER® SILANE HD-TRIMETHOXY / GENIOSIL® HDTM-T	Modificación de la superficie, cocatalizador / silano donante	Plásticos, cables & compounding
	n-propil triacetoxisilano («donante»)	1067-25-0	GENIOSIL® NPTM		
	n-propil triacetoxisilano («donane»)	2550-02-9	GENIOSIL® NPTE		
		Diisopropildimetoxisilano («donante P»)	18230-61-0	WACKER® SILANE IP2 DIMETOXI	Cocatalizador / silano donante
Cicloalquilo	(Ciclohexilmetildimetoxisilano («donante C»)	17865-32-6	WACKER® SILANE CHM DIMETOXI	Cocatalizador / silano donante	Plásticos, cables & compounding
	Diciclopentildimetoxisilano («donante D»)	126990-35-0	WACKER® SILANE CP2 DIMETOXI / GENIOSIL® DCPDM		
Arilo	Feniltrimetoxisilano	2996-92-1	GENIOSIL® PTM	Modificación de la superficie, promoción de la adhesión	Adhesivos
Amina	3-(trietoxisilil)propilamina	919-30-2	GENIOSIL® APTE	Promoción de la adhesión, Modificación de la superficie	Adhesivos, materiales compuestos y cargas, fibra de vidrio, plásticos, cables & compounding, modificación de resinas
	3-(trietoxisilil)propilamina	919-30-2	GENIOSIL® APTE SQ		
	3-(trimetoxisilil)propilamina	13822-56-5	GENIOSIL® APTM		
	N-(2-aminoetil)-3-aminopropildimetoximetilsilano	3069-29-2	GENIOSIL® DAPDM		
	N-(2-aminoetil)-3-aminopropiltrietoxisilano	5089-72-5	GENIOSIL® GF 94 / GENIOSIL® DAPTE		
	N-(2-aminoetil)-3-aminopropiltrimetoxisilano	1760-24-3	GENIOSIL® GF 91 / GENIOSIL® DAPTM		
	N-butyl-3-propiltrimetoxisilano	31024-56-3	GENIOSIL® BAPTM		
	3-ureidopropiltrimetoxisilano	23843-64-3	GENIOSIL® UPTM		
	N-fenil-3-aminopropiltrimetoxisilano	3068-76-6	GENIOSIL® PAPT M		
	Compuesto hidrolizado con grupo funcional amino	68400-07-7	GENIOSIL® 9151	Promoción de la adhesión	Compuestos y cargas, fibra de vidrio

* Calidad no idéntica a TES 40, se recomienda evaluación ** No disponible en EMEA *** Calidad no idéntica a GENIOSIL® XL 10, se recomienda evaluación



VISIÓN GENERAL



Grupo de productos de silanos organofuncionales					
Grupo funcional	Nombre químico	N.º CAS	Nombre de producto de WACKER	Función	Aplicación
Silanos M1	Dimetildimetoxisilano	1112-39-6	WACKER® SILANE M2-DIMETHOXY / GENIOSIL® DMDM	Modificación de la superficie	Adhesivos, aerogel
	Dimetildiétoxosilano	78-62-6	WACKER® SILANE M2-DIETHOXY / GENIOSIL® DMDE		
	Metiltrietoxisilano	2031-67-6	WACKER® SILANE M1-TRIETHOXY / GENIOSIL® MTE		
	Metiltrimetoxisilano	1185-55-3	WACKER® SILANE M1-TRIMETHOXY / GENIOSIL® MTM		
	Hexametildisilazano	99-97-3	WACKER® SILAZAN HMN / GENIOSIL® HMDSZ		
Silicatos	Tetraetoxisilano	78-10-4	WACKER® SILICATE TES 28 / GENIOSIL® TE 28	Agente reticulante	Fundición, aerogel, colada de precisión
	Ortosilicato de tetraetilo polimérico	11099-06-02	WACKER® SILICATE TES 40 WN / GENIOSIL® TE 40*		
	Ortosilicato de tetraetilo polimérico en etanol	–	SILESTER® AR		
	Ortosilicato de tetraetilo polimérico en propanol	–	SILESTER® XAR		
Vinilo	Vinilmetildimetoxisilano	78-62-6	GENIOSIL® XL 12 / GENIOSIL® VM DM	Promoción de la adhesión, modificación de la superficie	Modificación de resinas, plásticos, cables & compounding, fibra de vidrio, compuestos y cargas, adhesivos
	Tris(2-metoxietoxi)vinilsilano	1067-53-4	GENIOSIL® VTME**		
	Trietoxivinilsilano	78-08-0	GENIOSIL® GF 56 / GENIOSIL® VTE		
	Trimetoxivinilsilano	2768-02-7	GENIOSIL® XL 10 / GENIOSIL® VTM***		
Glicidoxi	3-glicidoxipropiltriétoxosilano	2602-34-8	GENIOSIL® GPTE	Promoción de la adhesión, modificación de la superficie	Modificación de resinas, plásticos, cables & compounding, fibra de vidrio, compuestos y cargas, adhesivos
	3-glicidoxipropiltriétoxosilano	2530-83-8	GENIOSIL® GPTM		
	3-glicidoxipropiltriétoxosilano	2530-83-8	GENIOSIL® GPTM SQ		
	3-glicidoxipropiltriétoxosilano	2897-60-1	GENIOSIL® GPDE		
Metacrilato	3-metacriloxipropiltrimetoxisilano	2530-85-0	GENIOSIL® MPTM	Promoción de la adhesión, modificación de la superficie	Modificación de resinas, plásticos, cables & compounding, fibra de vidrio, compuestos y cargas, adhesivos
	3-metacriloxipropiltrimetoxisilano	2530-85-0	GENIOSIL® MPTM SQ		

* Calidad no idéntica a TES 40, se recomienda evaluación ** No disponible en EMEA *** Calidad no idéntica a GENIOSIL® XL 10, se recomienda evaluación



15





WACKER ACADEMY

CONECTANDO A LOS MEJORES

El foro global para los que quieren aprender, generar contactos, crear y descubrir

WACKER ACADEMY ofrece conocimientos de vanguardia para los mercados regionales. Los participantes pueden reunirse aquí y compartir experiencias con compañeros de áreas similares en 14 centros alrededor del mundo. 



16



CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS

Una amplia gama de productos para los mercados en crecimiento

Nuestra gama de productos abarca desde siliconas, ligantes y aditivos poliméricos hasta principios activos farmacéuticos de bioingeniería. Además, incluye silicio hiperpuro para semiconductores y aplicaciones solares.

Innovaciones que mejoran la calidad de vida

La escasez de recursos, el cambio climático y la urbanización son desafíos de nuestro tiempo que exigen nuevas respuestas. En esta búsqueda de soluciones, invertimos alrededor del 3.5 % de nuestras ventas anuales en investigación y desarrollo. Con su énfasis en el uso eficiente de la energía y en la protección del clima y del medio ambiente, nuestros productos ya están mejorando la calidad de vida de las personas en todo el mundo.

Conocimiento global para los mercados locales

Al trabajar con WACKER, usted tiene a su disposición 100 años de experiencia en química, con acceso a los resultados de las investigaciones y las mejores prácticas de nuestros expertos en todo el mundo. Nuestra base de conocimientos está formada por una red de 22 centros técnicos, 14 centros de formación y nuestro centro de investigación fundamental.

Y lo más importante es que estamos allí donde usted nos necesite, en cualquier lugar del mundo. Nuestros especialistas locales conocen sus mercados y hablan su idioma. Al trabajar con ellos, usted encontrará soluciones innovadoras que convencerán a sus clientes y le harán todavía más competitivo.

Síguenos:

En LinkedIn, YouTube y X, así le mantendremos informado sobre las últimas novedades y discutiremos con usted los temas de actualidad.



Todos los datos se basan en el ejercicio 2023.



Siliconas y polímeros

3200 productos especiales de la química orgánica e inorgánica



Líder del mercado mundial

En dispersiones y polímeros en polvo dispersables basados en acetato de vinilo y etileno (VAE), en siliconas de protección de obras civiles y en la producción de ciclodextrina y cisteína.



Actividad global

- Plantas en todo el mundo
- Sede central en Múnich
- 27 centros de producción en Europa, Asia y las Américas
- 22 centros técnicos
- 14 centros de formación de WACKER ACADEMY
- 48 oficinas de ventas



Empleados: 16,400



Ventas totales

6400 millones de euros



17



The WACKER logo is displayed in a bold, black, sans-serif font, enclosed within a white rectangular box with a thin black border. The background of the entire page features a complex, abstract pattern of overlapping, curved lines and dots, creating a sense of depth and movement, reminiscent of a wireframe or a topographical map.

Wacker Chemie AG

Gisela-Stein-Str. 1
81671 Munich, Germany

www.wacker.com/contact

www.wacker.com

La información incluida en este documento se basa en nuestros conocimientos actuales y no exime al usuario de revisar detenidamente todos los materiales inmediatamente después de recibirlos. Nos reservamos el derecho de modificar las constantes de los productos en función de los avances a nivel técnico o de otras novedades. Las recomendaciones que se realizan en este documento deben comprobarse mediante ensayos preliminares debido a las condiciones durante el procesado sobre las que no tenemos control, especialmente, cuando también se utilizan materias primas de otras empresas. Nuestras recomendaciones no eximen al usuario de la obligación de comprobar por sí mismo la posibilidad de infringir los derechos de terceros y, en su caso, eliminarlos previamente. Las recomendaciones de empleo dadas no suponen una garantía, explícita ni implícita, de la idoneidad y aptitud de los productos para una aplicación en particular.



18

1024es/10.24

