

**Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; hojas de datos de seguridad y reglamentación Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

La siguiente información se proporciona como respuesta de Vitro a las solicitudes de divulgación de ingredientes de los clientes; Cumplimiento de la directiva (RoHS) de restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos de la Unión Europea (UE); REACH regulaciones; Informes sobre minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; y Fichas de datos de seguridad de productos / materiales (SDS) relativas a los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico producidos por Vitro.

Vitro fabrica ahora muchos productos de vidrio diferentes que cumplen con los diversos y exigentes requisitos de prácticamente todas las aplicaciones que utilizan vidrio. Estos productos incluyen muchos productos diferentes de vidrio revestido, vidrio espejado, varios sustratos de color, vidrio ultra claro y claro tradicional.

**Salud Ambiental y política de seguridad**

"Vitro comercializará, distribuirá y fabricará productos a nivel mundial de manera responsable que proteja a los empleados, vecinos, clientes y el medio ambiente. Para cumplir con este objetivo, el Proceso Vitro EHS, nuestro sistema de gestión está integrado en cada una de nuestras unidades estratégicas de negocio. Nuestra política incorpora los elementos de las iniciativas Responsible Care® y cuidado de recubrimientos® y enfatiza nuestro compromiso con la mejora continua y la sostenibilidad".

**Divulgación de ingredientes**

Vitro Flat Glass recibe solicitudes de sus clientes para confirmar detalles de la composición de los productos de vidrio que suministramos.

A continuación, se muestra la composición final, después de la fundición, en porcentaje en peso del vidrio flotado transparente de cal sodada de Vitro Industries.

Vidrio flotado de cal sodada Vitro		
Por ciento en peso, %	Compuesto	Símbolo
73%	Dióxido de silicio	SiO <sub>2</sub>
14%	Óxido de sodio	Na <sub>2</sub> O
9%	Óxido de calcio	CaO
3%	Óxido de magnesio	MgO
1%	<p>Oligoelementos como, pero No limitado a:</p> <p>Pastilla de sal - Na<sub>2</sub>O + SO<sub>3</sub>,</p> <p>Rouge - Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Carbón - C</p>	

Tabla 1. - Composición del vidrio

Los vidrios de color son muy similares en composición al vidrio claro con ajustes a los oligoelementos con fines de coloración y, a veces, acompañados de cambios menores en los otros componentes cuando sea necesario para una fusión adecuada, como con Vitro Solargray® /Filtrasol®, donde el CaO se ajusta hasta el 9,8% y el MgO hasta el 2,8%.

## **Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

Estas solicitudes a menudo están impulsadas por la legislación que prohíbe el uso de ciertas sustancias químicas en una aplicación en particular, o por el deseo del cliente de eliminar ciertas sustancias de su gama de productos, o de permitir que el cliente administre su cartera de productos mediante la comprensión de la totalidad de la gama de sustancias que utiliza.

Vitro ha preparado este documento basándose en su conocimiento de los productos de vidrio arquitectónico y en la información (como las Hojas de datos de seguridad [SDS]) que le proporcionaron sus proveedores de materiales y de acuerdo con el entendimiento de Vitro sobre la seguridad ocupacional de Estados Unidos y la Norma de comunicación de peligros de la Administración de salud (OSHA) (29 CFR 1910.1200) y el Sistema de información sobre materiales peligrosos en el lugar de trabajo de Canadá (WHMIS).

Para los productos Vitro que son mezclas de productos químicos que no han sido probados toxicológicamente en su conjunto, estas regulaciones requieren que la SDS identifique los peligros específicos de cualquier componente peligroso presente en la mezcla al 1% o más y cualquier carcinógeno, teratógeno, toxina embrionaria, toxina reproductiva, sensibilizador del tracto respiratorio o mutágeno presente en 0,1% o más (avisos). Además, Vitro identifica los materiales que contienen plomo si están presentes en un producto al 0.06% o más o menos si así lo requiere la legislación. Por lo tanto, todos los componentes peligrosos de un producto Vitro, donde un peligro está definido por las

regulaciones, se enumerarían en la SDS si están presentes en el producto en la cantidad indicada o superior a ella.

Para obtener instrucciones sobre cómo obtener una SDS para un producto de Vitro Vidrio Arquitectónico, consulte la sección SDS de este boletín.

### **Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE**

La Directiva de la UE 2011/65 / EC "Restricción en el uso de ciertas sustancias peligrosas" (RoHS) y las enmiendas posteriores hasta e incluyendo 2015/863 / EC requiere que todos los Estados miembros (según el Artículo 4 (1) de la Directiva) aseguren que los materiales y componentes de equipos eléctricos y electrónicos puestos en el mercado no contienen las siguientes sustancias específicas: plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados (PBB) o difenil éteres polibromados (PBDE), o los ftalatos Bis (2- ftalato de etilhexilo (DEHP), ftalato de butilbencilo (BBP), ftalato de dibutilo (DBP), ftalato de diisobutilo (DIBP).

El Anexo 1 EN WEEE 3113 (página 61) indica que los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico no están dentro del alcance, por lo tanto, no hay requisitos de informes.

Como proveedor responsable y un servicio para nuestros clientes hacia abajo en la cadena, hemos revisado los productos de vidrio arquitectónico de Vitro con respecto a la Directiva RoHS de la UE y basándonos en nuestro conocimiento de estos productos y la

## Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)

información (como SDS) proporcionada a Vitro por sus proveedores de materias primas, los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico enumerados en la Tabla 2 no contienen cadmio, cromo hexavalente, plomo, mercurio, bifenilos polibromados (PBB) éteres difenílicos polibromados (PBDE) o los ftalatos en niveles superiores a los umbrales establecidos por la Directiva de la Comisión de la UE 2015/863 / EC.

### Reglamento REACH

Vitro se compromete a cumplir con sus obligaciones legales bajo el Reglamento de "Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas" (REACH), como fabricante, importador y usuario intermedio de sustancias químicas en el mercado europeo. El reglamento REACH incluye "artículos". Un artículo se define como algo cuya forma y diseño son más importantes que la composición química. La Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) ha publicado una guía de estos requisitos disponible en:

<http://echa.europa.eu/support/guidance>

Dado que el vidrio se considera un artículo, Vitro no tiene requisitos de registro o notificación de acuerdo con las siguientes pautas de la ECHA.

**Vidrio sin recubrimiento:** Según el Diario Oficial de la UE "Reglamento de la Comisión (CE) número 987/2008, el vidrio es una sustancia singular, en lugar de una mezcla de materiales componentes.

Las características químicas de los materiales del lote, incluido el riesgo para la salud humana y el medio ambiente, no son comparables en propiedades cuando se integran en una matriz de vidrio. La matriz de vidrio no es una sustancia sumamente preocupante (SVHC). Los fabricantes e importadores no están obligados a comunicar información sobre la matriz de vidrio de acuerdo con el artículo 33 (1) y el artículo 7 (2) y siguientes del Reglamento REACH.

Los productos Vitro no están clasificados como peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) No 1272/2008 y no contienen componentes que cumplan los criterios como peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) No 1272/2008 presentes en concentraciones superiores al mínimo de los límites de concentración aplicables establecidos en la Directiva 1999/45 / CE y el Anexo XIV.

**Vidrio revestido y espejado:** De la Tabla 2.  
Dentro del enlace a continuación:

[https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/nutshell\\_guidance\\_articles2\\_en.pdf/1e13dcce-b46b-43cb-904e-6c4675613e9d](https://echa.europa.eu/documents/10162/23036412/nutshell_guidance_articles2_en.pdf/1e13dcce-b46b-43cb-904e-6c4675613e9d)

## **Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

**Escenario III Artículo parcialmente revestido:** “La concentración de la sustancia de la lista de candidatos en el artículo revestido (total o parcialmente) se calcula sobre el peso total del artículo revestido, es decir, dividiendo el peso de la sustancia de la lista de candidatos en el artículo revestido por el peso total del artículo. ”

Ninguno de los SHVC contenidos en el Anexo XVII están presentes en los productos o empaques de Vitro Vidrio Arquitectónico en cantidades iguales o superiores al 0.1%.

Ver también: ECHA “Orientación sobre requisitos para sustancias en artículos, junio de 2017, versión 4.0”

### **Notificación de minerales en conflicto**

La Sección 1502 de la Ley de Protección al Consumidor y Reforma de Dodd-Frank Wall Street de 2012 agregó la Sección 13 (p) a la Ley de Bolsa de Valores de 1934. Esta adición obliga a la Comisión de Intercambio de Seguridad a promulgar reglas que requieran que los registrantes de la SEC cuyos productos manufacturados utilicen minerales de conflicto que son necesarios para la funcionalidad o producción del producto, revelen anualmente si alguno de esos minerales se originó en la República Democrática del Congo o en un país adjunto.

El uso de estaño es necesario en la producción de vidrio flotado Vitro y productos de vidrio revestido. Una parte de nuestros proveedores obtienen a sabiendas que

este estaño procedente de fundiciones en países cubiertos por el reglamento. En todos los casos, hemos recibido la información necesaria de cada proveedor para garantizar que los materiales no presenten conflictos de acuerdo con la Sección 1502 de la Ley de Protección al Consumidor y Reforma de Dodd-Frank Wall Street de 2012. Además, existen medidas de diligencia debida y procedimientos de acción correctiva para confirmar periódicamente que nuestros proveedores están cumpliendo con las expectativas de Vitro.

La última plantilla de informes de minerales en conflicto de la Iniciativa de Minerales Responsables está disponible previa solicitud por escrito a los Servicios Técnicos de Vidrio Arquitectónico de Vitro.

### **Propuesta 65 de California**

La “Ley de cumplimiento de tóxicos y agua potable segura de 1986”, mejor conocida como Proposición 65 (Prop 65), requiere que las empresas adviertan a las personas en California antes de exponerlas a ciertos químicos que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Las empresas están obligadas a proporcionar una advertencia “clara y razonable” antes de exponer consciente e intencionalmente a cualquier persona a una sustancia química incluida en la lista.

Actualmente no hay productos químicos enumerados en la Prop 65 en los productos de vidrio recubiertos o no recubiertos de Vitro, incluido el polvo separador

## **Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

utilizado para evitar rayones. Puede haber existencias existentes que se produjeron antes del cambio de producción de octubre de 2020 que se etiquetarían según el polvo de separación utilizado para la fabricación del producto anteriormente.

### **Regulación de Buy America**

Los requisitos de Buy America, establecidos en 49 USC § 5323 (j) (1) y 49 CFR § 661.1, et seq., Con pocas excepciones, requieren que todo el acero, hierro y bienes manufacturados o productos utilizados en ciertos los proyectos se produzcan en los Estados Unidos. Para que un producto manufacturado se produzca en los Estados Unidos, el Código de Regulaciones Federales requiere que (i) todos los procesos de fabricación del producto tengan lugar en los Estados Unidos, y (ii) todos los componentes del producto sean de Origen de Estados Unidos.

Con base en nuestra interpretación de las definiciones de productos y componentes manufacturados, según se define en el Código de Regulaciones Federales, es muy probable que los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico no sean considerados productos manufacturados o componentes de productos manufacturados. Más bien, los productos de vidrio arquitectónico de Vitro se caracterizarían con mayor precisión como un subcomponente de un producto manufacturado.

Antes de incorporarse a un producto final en la ubicación de ensamblaje final, los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico se someten a un procesamiento adicional por parte de procesadores, vidrieros o

**otras entidades de terceros.** Ya que Los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico son subcomponentes del producto final y el procesamiento posterior de los productos de Vitro está fuera del control de Vitro, no podemos certificar o proporcionar una determinación de cumplimiento con los requisitos de Buy America para el producto final. Sin embargo, como subcomponente, los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico, por sí mismos, no afectan el cumplimiento de Buy America. Es probable que cualquier determinación final sobre el cumplimiento de Buy America deba ser realizada por el procesador, el vidriero o la entidad externa que procesó/transformó adicionalmente el producto de Vitro Vidrio Arquitectónico.

Los productos de Vitro Vidrio Arquitectónico se fabrican en los Estados Unidos o México. Para asegurar a nuestros clientes que los productos de Vitro que desean comprar se fabrican en los Estados Unidos, Vitro puede proporcionar información sobre el origen de sus productos de vidrio arquitectónico y revestido. Si tiene alguna pregunta relacionada con el origen de los productos de vidrio arquitectónico suministrados por Vitro Vidrio Arquitectónico para su proyecto, consulte con su Gerente de Cuentas/ Ventas de Vitro o con el Representante de Servicio al Cliente.

### **Hojas de datos de seguridad**

Los productos de vidrio flotado de Vitro se consideran "artículos" según la definición de OSHA 29 CFR 1910.1200 (y todos los riesgos globales

---

**Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

normas de comunicación) y, como tal, no hay SDS o requisitos de etiquetado específicos para nuestros productos.

Comuníquese con el Servicio Técnico de vidrio Arquitectónico de Vitro al 412-820-8500 si tiene preguntas adicionales sobre los productos Vitro.

Como servicio a nuestros clientes, Vitro proporciona SDS para todos nuestros productos de vidrio flotado de cal sodada. Consulte la Tabla 2 a continuación.

Las SDS se preparan con la intención de que todos los componentes peligrosos de un producto de Vitro, en los que la normativa aplicable lo define como peligroso, se incluyan en la SDS si están presentes en el producto en una cantidad igual o superior a la indicada.

Además, aunque no es obligatorio, Vitro distribuye Hojas de datos de seguridad (SDS) a nuestro Sungate® y Solarban® Clientes de vidrio revestido que realizan eliminación de bordes. Estos productos contienen un porcentaje muy pequeño de metales y Vitro ha determinado que los trabajadores involucrados en el proceso de eliminación de bordes podrían potencialmente estar expuestos al polvo metálico. El límite de exposición permisible (PEL) de OSHA para la pestaña es de 0.01 mg / m<sup>3</sup> y el límite de exposición ocupacional de Ontario (OEL-2015) es de 0,1 mg / m<sup>3</sup>.

Consulte el Documento técnico de Vitro TD-141 así como la SDS (hoja seguridad) de Sungate® y Solarban® de deposición magnética de vapor pulverizado, para (MSVD) Vidrio flotado revestido (consulte la Tabla 2 a continuación) para obtener más información.

**Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

Tabla 2. - Listado de SDS de Vitro		
Título de la SDS	Productos incluidos	Producto Código
Vidrio flotado no recubierto de Vitro	Claro, Acuity™, Starphire®, Solarbronze®, Solargray®, Atlántica®, Solexia®, Graylita® II, Optigray®, Optiblu®, Azuria®, Pacífica®, Pavia™, Solarblue®, Solarphire® y Solarphire® PV.	<a href="#">01048</a>
Vidrio flotado recubierto de base no metálica	Solarphire® NaB, Solarphire® AR, Solarphire® 2XAR y Clarvista®	<a href="#">01573</a>
Vidrio flotado recubierto con rocío pirolítico	Sustratos Solarphire® STCO, Solarphire® HTCO, Solarcool® Sustratos recubiertos y Vistacool® Saburral	<a href="#">01049</a>
Vidrio flotado recubierto de deposición de vapor mediante rocío magnético	Sungate® 400, puerta solar® 400VT, puerta solar® 460, Sungate® 460VT, Solarban® 60, Solarban® 60VTII, Solarban® 67, Solarban® 67VT, Solarban® 70, Solarban® 70VT, Solarban® 72VT, Solarban® R77VT, Solarban® 90, Solarban® 90VT, Solarban® z50, Solarban® z50VT, Solarban® z75VT, Solarban®	<a href="#">01050</a>
Vidrio flotado reflejado	Todos los espesores y sustratos de Platia™	<a href="#">01051</a>

Todos los documentos SDS se pueden obtener visitando <https://www.vitroglazings.com/project-support/safety-data-sheets/>. Los menús de búsqueda están disponibles en la página para seleccionar el país y el idioma para cada título de SDS.





**Información de productos de acristalamiento de Vitro Vidrio Arquitectónico sobre: Divulgación de Ingrediente; Cumplimiento de la directiva RoHS de la UE; Reglamentos REACH; Notificación de minerales en conflicto; Propuesta 65 de California; Hojas de datos de seguridad y reglamentación de Buy America (hojas de datos de seguridad de materiales)**

TABLA HISTÓRICA		
ITEM	FECHA	DESCRIPCIÓN
Publicación original	3/31/2006	TD-143
Revisión #1-9	Múltiple	Consulte el archivo archivado para obtener descripciones de las actualizaciones
Revisión #10	1/19/2016	Se agregó la tabla de composición de vidrio, se cambiaron los hipervínculos del código de producto y la nota al pie 1 en la tabla 2 y se eliminaron las instrucciones SDS antiguas.
Revisión #11	2/22/2016	Se agregó Conflict Minerals, REACH y texto de Composición del Vidrio. Adición de Solarban 90, 90VT y z75. Adición de Sungate 460 y 460VT. Fecha de revisión es la fecha de verificación e cumplimiento con EU RoHS, REACH y Minerales de Conflicto.
Revisión #12	10/4/2016	Actualizado a formato y logo de Vitro
Revisión #13	8/6/2018	Se agregó el lenguaje de la Prop 65. Actualización de las declaraciones de cumplimiento para REACH y RoHS. La fecha de revisión es la fecha de verificación del cumplimiento de las normativas sobre minerales de conflicto, REACH y RoHS de la UE. Se agregaron Acuity,
Revisión #14	1/28/2019	Actualizado a formato y logo de Vitro
Revisión #15	7/15/2020	Se agregó el lenguaje de Regulación de Buy America y los enlaces actualizados en la tabla SDS (Tabla 2)
Revisión #16	11/17/2020	Se revisó el lenguaje de la Proposición 65 para reflejar el cumplimiento del nuevo polvo separador.
Revisión #17	1/25/2021	Se agregó Solarban® R77VT

*Documento Técnico, Vitro no ofrece garantías separadas o adicionales, expresas o implícitas, y no asume responsabilidad alguna que surja de su uso. Es responsabilidad de cada cliente, revendedor y usuario final de los productos de Vitro asegurarse de forma independiente que sus prácticas sean legales, apropiadas y constituyan una sólida administración del producto. Este documento técnico es de naturaleza general y no está destinado a abordar problemas específicos del producto o del sitio, distintos de los incluidos en la Tabla 2. Los enfoques de diferentes problemas pueden variar según las circunstancias individuales. Este documento técnico no pretende definir ni crear derechos u obligaciones legales. Es responsabilidad de cada cliente, revendedor y usuario final cumplir con las leyes federales, estatales y locales.*