

LÍNEA COMPLETA DE PRODUCTOS DE PROTECCIÓN CONTRA LA RADIACIÓN

Radiation Protection Products (RPP) fabrica y distribuye una completa gama de productos para la protección contra la radiación. Entre ellos se encuentran puertas con revestimiento de plomo (madera maciza, revestidas de plomo y reforzadas con acero), paneles de yeso con plomo (también conocidos como placas de yeso laminadas con plomo o tableros de yeso con plomo) y contrachapado revestido de plomo, vidrio plomado para rayos X, marcos revestidos de plomo para ventanas y puertas, cajas de paso y muchos otros productos elaborados con plomo.

En Radiation Protection Products solo empleamos materiales de la más alta calidad y aplicamos los controles de calidad más exigentes.

Ofrecemos una línea de productos de protección con plomo de máxima calidad, a precios competitivos y con entregas adaptadas a sus necesidades. Para obtener más información sobre los productos o servicios de RPP, póngase en contacto con nosotros gratuitamente en:

888-746-4777 TELÉFONO
866-554-8445 FAX

TODOS LOS PRODUCTOS DE PROTECCIÓN SUMINISTRADOS CUMPLEN LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

Planchas de plomo

Las planchas de plomo cumplen o superan la especificación federal QQL-201 F Grado C y la normativa ASTM B749-03 para tiras, planchas y placas de plomo y aleaciones de plomo. Véanse los informes NCRP nº 33, 35, 49 y 147.

Paneles de yeso

Los paneles de yeso cumplen o exceden la norma ASTM C36 A82.27 y USDA SSL 30D Tipo III Grado X.

Vidrio plomado

El vidrio plomado cumple o supera la especificación federal DD-G-451.

Radiation Protection Products manufactura todos los productos de protección con plomo siguiendo el manual Lead Industries Hand Book y todos los informes NCRP aplicables (nº 33, 35, 39, 40, 49 y 147), así como la normativa NBS, HB. nº 114.

Módulos de transferencia de casetes

Los módulos de transferencia de casetes cumplen o superan la norma MIL-C-3673 (DM).

Puertas de madera y laminado plástico

Todas las puertas de madera cumplen o superan los estándares de la industria ANSI/NWMA I.S.I.-80, I.S.I.4-80 y el informe NCRP Nº49.

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE VENTA

Precios en dólares estadounidenses

Los precios están en dólares estadounidenses, F.O.B. fábrica, Chapel Hill, Tennessee, salvo que se indique lo contrario. Los precios, las especificaciones y las condiciones de venta pueden modificarse sin previo aviso. Todos los pedidos están sujetos a revisión antes de su aceptación.

Condiciones

Pago a 30 días en cuentas establecidas y con crédito aprobado. Visa/MasterCard.

Crédito

Las nuevas cuentas, a la espera de la aprobación de crédito, pueden agilizarse presentando un cheque, transferencia bancaria o tarjeta de crédito. Para facilitar la apertura de cuentas, envíe los datos de su banco y cuatro (4) referencias comerciales. Se requiere certificado de exención fiscal o de reventa, si corresponde.

Mínimo

Factura mínima de \$500.00. Los pedidos inferiores a \$500.00 pueden requerir el pago con Visa o MasterCard.

Pedidos/Compras

Para todos los pedidos, se requiere su orden de compra o contrato. Todos los pedidos deben ser confirmados y marcados claramente como "Confirmación—No Duplicar".

Envío

A menos que se especifiquen instrucciones de envío detalladas en todos los pedidos, nos reservamos el derecho de elegir el método de transporte y de realizar envíos parciales si fuera necesario.

Embalaje/Cargo de Preparación

El embalaje especial se cotiza por separado. Pueden aplicarse cargos de preparación en ciertas fabricaciones.

Devoluciones

La devolución de mercancía solo será aceptada con autorización previa por escrito. Los gastos de envío deben estar prepagados.



cubriendo las necesidades de plomo del país durante más de 50 años con una completa gama de productos para protección radiológica

1000 Superior Boulevard, Suite 310 • Wayzata, MN 55391 **1.888.RiNGRPP**
(1.888.746.4777) • FAX GRATUITO: 1.866.554.8445
www.radiationproducts.com

PROTECCIÓN CONTRA RADIACIÓN

VIDRIO CON PLOMO

VIDRIO PLOMADO

El vidrio plomado de Radiation Protection Products (también conocido como vidrio de rayos X, vidrio protector contra radiación o vidrio con plomo) presenta un tono ámbar suave y es perfecto para instalar en mamparas, paredes y puertas. Este vidrio plomado permite la visualización de los procedimientos de imagen o terapias de radiación.

El vidrio plomado (también llamado vidrio de rayos X, vidrio protector contra radiación o vidrio con plomo) está disponible en las siguientes equivalencias: 1,6 mm, 2,0 mm, 2,5 mm y 3,2 mm. Estas equivalencias de plomo están basadas en 150 kV. Se pueden solicitar vidrios plomados con mayor equivalencia de plomo bajo pedido.

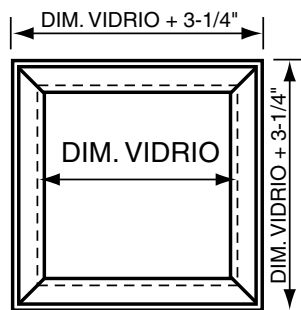
MEDIDAS ESTÁNDAR

8" x 10"	122 cm x 91 cm
10" x 12"	122 cm x 102 cm
12" x 12"	122 cm x 107 cm
12" x 16"	122 cm x 122 cm
12" x 24"	152 cm x 91 cm
12" x 36"	152 cm x 102 cm
16" x 24"	152 cm x 107 cm
18" x 24"	152 cm x 122 cm
24" x 24"	183 cm x 91 cm
24" x 48"	183 cm x 102 cm
30" x 24"	183 cm x 107 cm
76 cm x 76 cm	183 cm x 122 cm
81 cm x 102 cm	213 cm x 91 cm
91 cm x 61 cm	213 cm x 102 cm
91 cm x 76 cm	213 cm x 107 cm
91 cm x 91 cm	244 cm x 107 cm
102 cm x 102 cm	96" x 48"
102 cm x 107 cm	108" x 54" máx.
107 cm x 107 cm	

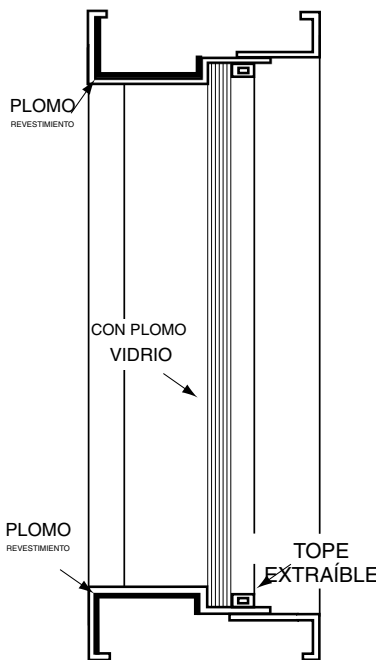
Solicite presupuesto para medidas personalizadas.

MEDIDAS DEL HUECO DE OBRA

	añadir a la medida del vidrio	
	Ancho	Altura
H M Tele	+1" (3cm)	+1" (3cm)



LADO DE LA SALA DE RAYOS X



MARCO
TELESCÓPICO DE
ACERO FORRADO
EN PLOMO

VIDRIO PLOMADO LAMINADO PARA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

El vidrio plomado laminado, diseñado especialmente por Radiation Protection Products (también conocido como vidrio de rayos X, vidrio protector contra radiación o vidrio con plomo), está formado por una lámina de vidrio plomado de 1/16" unida a un cristal flotado transparente. Este diseño cumple con las normativas estatales que exigen propiedades de seguridad y protección contra plomo en todos los paneles de visión (por ejemplo, ventanas de puertas, paneles laterales, etc.).

Vidrio plomado laminado de 1/16" (de 1,6 mm a 2,0 mm)

El vidrio plomado laminado de 1/16" de Radiation Protection Products incluye las siguientes características:

- Vidrio plomado de aprox. 7,0 mm de grosor
- Interlámina transparente de 1,5 mm de grosor (laminado)
- Cristal flotado transparente de 4,0 mm de grosor

El vidrio tiene un grosor aproximado de 1/2"

CÓDIGO DE SEGURIDAD EN VIDRIOS

El vidrio de rayos X arquitectónico de categoría II cumple con los requisitos de las categorías I y II establecidos por la Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor (CPSC), Norma Federal 16-CFR-1201. Además, el producto cumple con las normas de seguridad de los códigos de edificación para protección ante impactos, como se indica en la sección 2703 del SBCCI Standard Building Code y la sección 5406, Secciones 54-2 del ICBo Uniform Building Code.



1000 Superior Boulevard, Suite 310 • Wayzata, MN 55391

1.888.ringrpp (1.888.746.4777) • Fax gratuito: 1.866.554.8445

www.radiationproducts.com

más de 60 años cubriendo las necesidades de plomo del país con una gama completa de productos para protección contra la radiación

protección contra radiación **vidrio** **protector para rayos X**

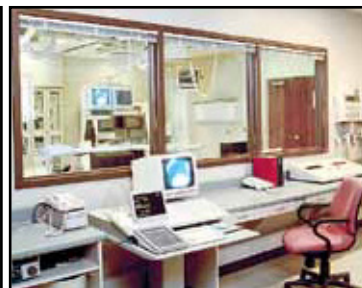
Código del vidrio: RWB46

Aplicación: Vidrio con alto contenido de plomo y bario para protección contra rayos X.

RWB46 ofrece una barrera protectora de alta calidad, transparente y eficaz frente a la radiación de rayos X en ámbitos médicos, técnicos y de investigación. Su elevada concentración de plomo y bario asegura una protección óptima ante energías de radiación generadas por equipos que operan en el rango de 100 a 300 kV.

Usos principales del RWB46:

- Ventanas de observación y acristalamientos aislantes para salas de rayos X
- Pantallas para diagnósticos médicos.
- Ventanas de protección en laboratorios.
- Lentes para gafas de seguridad
- Pantallas de rayos X para seguridad aeroportuaria
- Se puede laminar para cumplir con normativas de seguridad.



Equivalencia mínima de plomo en mm para el potencial de rayos X indicado

Intervalo de grosor (mm)	100 kV	110 kV	150 kV	200 kV	250 kV	300 kV
5,0—7,0	1,7	1,7	1,6	1,4	1,3	1,3
7,0—8,5	2,3	2,3	2,0	1,8	1,8	1,8
8,5—10,0	2,8	2,8	2,5	2,2	2,2	2,2
11,0—13,0	3,6	3,6	3,2	2,8	2,7	2,8

Estos valores han sido determinados por la Agencia de Protección Sanitaria, un organismo independiente, siguiendo procedimientos que cumplen con los requisitos de BS 4031 y JIS Z4501. Además, los resultados de equivalencia de plomo satisfacen las exigencias de JIS R3701 – 1990 para el rango de 0 a 300 kV.

El modelo RWB46 se suministra en placas pulidas de hasta 2000 x 1000 mm como máximo. Se pueden cortar medidas más pequeñas según las necesidades del cliente y todos los bordes cortados se pulen con biseles de seguridad. Hay diferentes grosores disponibles dentro de los rangos indicados y se pueden solicitar presupuestos a medida.



1000 Superior Boulevard, Suite 310 • Wayzata, MN 55391 **1.888.RingRpp**
(1.888.746.4777) • Fax gratuito: 1.866.554.8445 www.radiationproducts.com

atendiendo las necesidades de plomo del país durante más de **50** años, con una completa gama de productos para el blindaje contra la radiación

protección contra radiación **vidrio** protector de rayos X

Código de vidrio: RWB46

Propiedades ópticas		
Índice de refracción	Nd	1,757
Valor de Abbe	vd	29,7
Transmitancia en % para un trayecto de 5 mm	315 nm	Nulo
Transmitancia en % para un trayecto de 5 mm	350 nm	0,05

Contenido de metales pesados	
Plomo (Pb)	48 %
Bario (Ba)	15 %

Propiedades mecánicas y eléctricas		
Densidad (mínima)	g/cm ³	4,8
Dureza Knoop	kg/mm ²	440
Módulo de Young	N/mm ² x 10 ³	62,7
Coefficiente de Poisson		0,23
Coefficiente de Brewster		0,88
Constante dieléctrica		11,0

Propiedades térmicas		
Coefficiente de expansión (20-300 °C)	x10 ⁻⁷ /°C	81,8
Temperatura de recocido	1013 Poise	558
Temperatura de ablandamiento	107,6 Poise	685

Vidrio protector contra radiación nuclear

Ofrecemos una gama completa de vidrios de alta calidad para protección contra radiación nuclear, diseñados para integrarse en numerosos sistemas de visualización protegidos como:

- Ventanas sólidas de vidrio sin mantenimiento
- Ventanas rellenas de líquido
- Ventanas compuestas de bloques de vidrio y líquidos

Los vidrios protectores contra radiación nuclear son ópticos de máxima calidad, disponibles en versiones estabilizadas y no estabilizadas.



1000 Superior Boulevard, Suite 310 • Wayzata, MN 55391 **1.888.RingRpp**
(1.888.746.4777) • Fax gratuito: 1.866.554.8445 www.radiationproducts.com

atendiendo las necesidades de plomo del país durante más de 50 años, ofreciendo una gama completa de productos para protección radiológica

¡Aviso importante!

introducción

Las propiedades de protección de la "vidrio para rayos X" se logran gracias a una composición rica en plomo y bario. Esto hace que el vidrio, en comparación con el vidrio flotado, sea más vulnerable a las reacciones químicas provocadas por sustancias ácidas, alcalinas o el vapor de agua. Se recomienda evitar la exposición del vidrio a gases ácidos, humedad y fuertes variaciones de temperatura combinadas con humedad.

instalación del vidrio protector contra radiación

El vidrio protector contra radiación no debe utilizarse en aplicaciones exteriores.

- Durante la instalación, asegúrese de que los productos de sellado no contengan ácidos ni sustancias alcalinas (por ejemplo, ácido acético, amoníaco).
- Las etiquetas pueden provocar manchas en la superficie del vidrio debido a la reacción del adhesivo.
- Se recomienda utilizar guantes de algodón al manipular el vidrio para evitar marcas de huellas dactilares.

recomendaciones de limpieza para vidrio protector contra radiación

Recomendaciones generales para la limpieza:

- No utilices productos químicos ni materiales abrasivos para limpiar, ya que pueden dañar la superficie del vidrio y dejar marcas que no se pueden eliminar.
- No dejes que los productos líquidos de limpieza se sequen sobre el cristal, ya que esto puede provocar manchas de agua difíciles de quitar.
- Emplea únicamente detergentes suaves.

Según el tipo de limpieza necesaria, se recomiendan las siguientes opciones:

- Limpieza general para eliminar polvo y suciedad: utiliza un paño de algodón suave junto con alcohol isopropílico y realiza movimientos circulares suaves.
- Para manchas difíciles: emplea un detergente suave diluido en agua, siguiendo las indicaciones del fabricante, y limpia con un paño de algodón suave. Seca inmediatamente las superficies con un paño de algodón seco y, si lo deseas, repasa con alcohol isopropílico como se indica en la sección anterior.
- Los siguientes métodos son aptos para limpiar el vidrio protector contra radiación: agua, agentes limpiadores no abrasivos, alcoholes y emulsión acuosa de óxido de cerio (grado para pulido).



Distribuidor autorizado de CorNING Med-X™ GLASS

1000 Superior Boulevard, Suite 310 • Wayzata, MN 55391
1.888.RingRpp (1.888.746.4777) • Fax gratuito: 1.866.554.8445
www.radiationproducts.com • rPPSAleS@rPPINC.CoM

La información disponible en nuestro sitio web, así como en las presentaciones, especificaciones, etc., se proporciona como ayuda para seleccionar productos y materiales de Radiation Protection Products, Inc. No pretende ser exhaustiva y Radiation Protection Products, Inc. no asume responsabilidad alguna sobre la idoneidad de las presentaciones/especificaciones para un uso concreto. Estas presentaciones/especificaciones pueden modificarse en cualquier momento sin previo aviso ni compromiso. El comportamiento real puede variar según la aplicación. Es imprescindible que un profesional cualificado en diseño o ingeniería estructural verifique la adecuación de los productos para cada caso y revise las presentaciones/especificaciones finales. Radiation Protection Products, Inc.