



Características Técnicas

Epóxica

La cubierta monolítica sólida de 1" de espesor, está fabricada con resina epóxica modificada y materiales inertes, fundidos en moldes a base de altas temperaturas. Sus propiedades físicas son extremadamente duras.

Existen variedades de colores en acabado mate, color negro y otros más (ver catálogo de colores). Su facilidad de limpieza la hace muy buena, así como la resistencia a la abrasión y al óxido. Posee una excelente resistencia a una gran variedad de ácidos, solventes y álcalis, así como a las bacterias, a la humedad y al calor. Su capacidad de carga es muy buena. Su conductividad eléctrica es negativa. Se recomienda su uso en campanas de extracción, así como en laboratorios donde se requieren resistencias a los ataques químicos y donde se produce calor.

La cubierta de resina epóxica es la opción en el laboratorio para prevenir daños, principalmente cuando se trabaja en un ambiente de químicos corrosivos, como siempre, los productos en epoxy están sujetos a los cambios bruscos de temperatura y no están garantizados en contra de daños provenientes de nitrógeno o hielo seco. El abuso causado por uso impropio de estos materiales podría causar fracturas o fugas en las tarjas.

1.- Resistencia química

La cubierta de resina epóxica destaca por su resistencia química, incluso a algunos de los reactivos más agresivos. La cubierta ha superado las pruebas acordes a las especificaciones de SEFA 49 (adelante se presenta una lista de resistencia según agente químico).

2.- Resistencia Térmica

La cubierta de resina epóxica es capaz de soportar sin deformaciones o irregularidades sobre su superficie a las más severas pruebas de calentamiento y flama directa.

3.- Resistencia a la humedad

La cubierta de resina epoxica cuenta con una superficie sellada la cual impide el permeal de humedad, haciéndola una cubierta deseable tanto para laboratorios del tipo analítico vía instrumental como analítico húmedo.

4.- Durabilidad

La cubierta de resina epoxica representa quizá la mejor relación costo/beneficio en la industria debido a sus excelentes propiedades y su gran durabilidad inclusive en ambientes químicamente hostiles.

3.- Certificaciones



SEFA (Scientific Equipment & Furniture Association)



ISO 9001 : 2008



Greenguard
(indoor air Quality
Childrens & schols)



NSF (Food Equipment
Certification)



USGBC (United States Green
Building Council)

Propiedades Físicas

Pruebas físicas	ASTM	Imperial	Métrico
Durabilidad de curvatura	D790	13,200 psi	91.0 N/mm ²
Módulo de flexibilidad	D790	2,022,000psi	13,944 N/mm ²
Gravedad específica (densidad)	D792	124.9 lb/ft ³	2.00 gm/cm ³
Dureza Rockwell "M"	D785	105	105
Módulo de flexibilidad	D570	0.027%	0.027%
Gravedad específica (densidad)	D635	Auto extinguido	Auto extinguido
Dureza Rockwell "M"	D648	262 F	128

Pruebas de calentamiento y de flama

Prueba A: Crisol de porcelana. Fue calentado hasta el rojo vivo, se colocó en la superficie probada y se dejó hasta enfriarse en ambiente natural.

Prueba B: Mechero Bunsen de 3/8. fue ajustado a una flama ligera con un cono de 1.5" de flama azul y dirigido hacia el material, exponiéndolo durante cinco minutos.

Observaciones: Tanto para la prueba A y B no hay deformaciones en la superficie y tampoco se obserban irregularidades sólo se observa una ligera mancha café amarillenta en forma de anillo sobre la cubierta.



Resistencia química

Metodología:

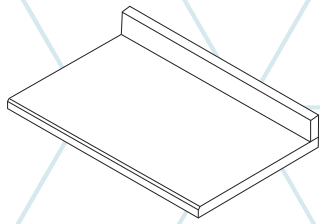
Método A - Químicos volátiles (solventes orgánicos): Una bola de algodón es saturada con reactivo de prueba, se coloca en una botella de una onza (tubo de ensayo de 20 x 75 mm o recipiente similar) con un depósito de líquido sobre la bola. El contenedor se vierte en el material de prueba durante un período de 24 horas a una temperatura estándar de 23 °C, más o menos 2 °C (73 °F, más o menos 4 °F).

Método B - Químicas no volátiles: se colocan cinco gotas (1/4 cc) de reactivo de prueba en la superficie del material de prueba. El reactivo se cubre con cristal de reloj (25 mm) durante un período no inferior a 24 horas a una temperatura estándar de 23 °, más o menos 2° C (73 ° F, más o menos 4 ° F).

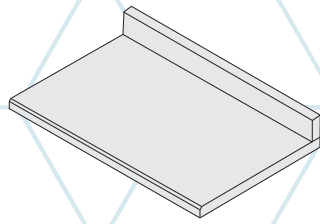
Donde los valores son:

1. SIN EFECTO , no se detectan cambios en la superficie del material.
2. EXCELENTE, un pequeño cambio detectable en el color o su brillantez pero no en la función o vida de la superficie del material.
3. BUENO, un claro y aparente cambio en el color o brillantez pero no significativo, en la función o vida de la superficie del material.
4. JUSTO, un cambio objeccionable en la apariencia, debido a la decoloración u opacado, afectando posiblemente en la función o vida de la superficie del material.
5. FALLO, corroído, picado o erosionado de la superficie, con un deterioro significativo.

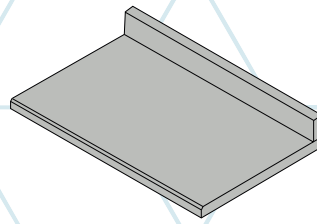
Reactivo	Método	Resultado
Amyl Acetona	A	0
Acetato de etilo	A	1
Acido Acetico 98%	B	0
Acetona	A	1
Dicromato ácido 5%	B	0
Alcohol butílico	A	0
Alcohol etílico	A	0
Alcohol metílico	A	0
Hidróxido de amonio, 28%	B	0
Benceno	A	1
Tetracloruro de carbono	A	0
Chloroformo	A	1
Ácido Crómico 60%	B	0
Cresol	A	0
Ácido Dicloroacético	A	0
Dimetilformamida	A	0
Dioxano	A	1
Éter etílico	A	0
Formaldehído 37%	A	0
Ácido fórmico 90%	B	1
Furfural	A	0
Gasolina	A	0
Ácido clorhídrico 37%	B	0
Ácido fluorhídrico 48%	B	3
Peróxido de hidrógeno 28%	B	0
Tintura de yodo	B	0
Metiletilcetona	A	1
Cloruro de metileno	A	1
Monoclorobenceno	A	1
Naftalina	A	0
Ácido Nítrico, 20%	B	0
Ácido Nítrico, 30%	B	0
Ácido Nítrico, 70%	B	0
Fenol 90%	A	0
Ácido fosfórico, 85%	B	0
Nitrato de plata, saturado	B	0
Hidróxido de sodio, 10%	B	0
Hidróxido de sodio, 20%	B	1
Hidróxido de sodio, 40%	B	1
Hidróxido de sodio, (hojuela)	B	0
Sulfuro de Sodio, Saturado	B	0
Ácido sulfúrico, 25%	B	0
Ácido sulfúrico, 85%	B	1
Ácido sulfúrico, 96%	B	3
Ácido sulfúrico 85%, Ácido Nítrico 70%, partes iguales	B	1
Tolueno	A	0
Tricloroetileno	A	1
Xileno	A	0
Cloruro de zinc, saturado	B	0



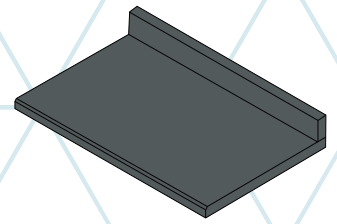
Alpine White



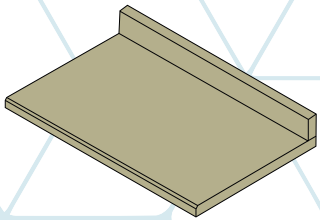
Lunar White



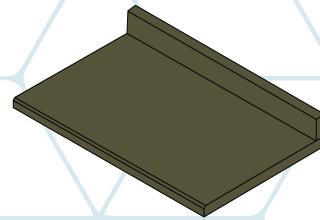
Gray



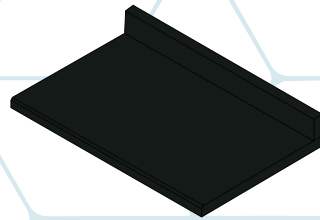
Graphite



Tan



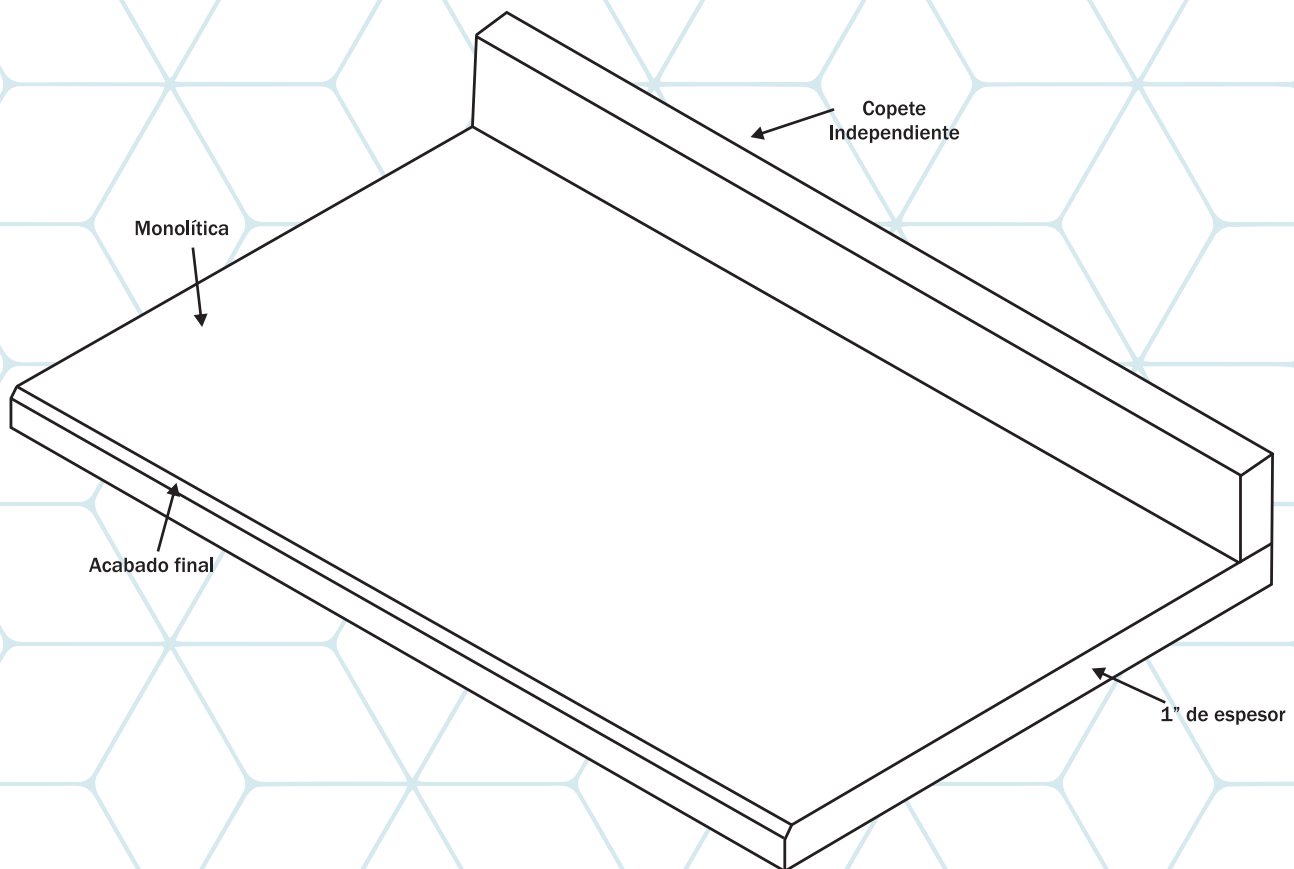
Dark Khaki



Black

*Los colores del presente folleto son de caracter informativo, colores y tonos reales pueden variar

Esquemático



CERMET S. de R.L. de C.V.

**Teléfonos: 442-223-4285
800-2-CERMET (237638)**

E-mail: ventas@cermet.com.mx

