

FICHA TÉCNICA

EPOX 450

Esmalte epoxi

CARACTERÍSTICAS

Imprimación bicomponente, epoxi-poliarmídica, semibrillante, de secado a temperatura ambiente o con aire forzado, con excelente resistencia a las sales, al agua y a los álcalis, por lo que es adecuada para ambientes industriales y marinos corrosivos. Dada su resistencia a los álcalis y aceites, es adecuada para la protección del hormigón, así como de paredes y suelos en talleres mecánicos o almacenes.

USO

Se utiliza como acabado donde se requiera una alta resistencia mecánica, al impacto y a la abrasión y una buena resistencia química, en el pintado de máquinas-herramienta, plantas químicas, equipos portuarios, suelos de hormigón. Aplicado sobre imprimaciones epoxídicas e intermedias, es el revestimiento ideal para proteger obras como plataformas, cascos de barcos, plantas químicas, tanques de almacenamiento situados en atmósferas particularmente severas. Puede aplicarse directamente sobre sustratos galvanizados convenientemente tratados y suelos de hormigón. La máxima resistencia al tráfico peatonal se alcanza al cabo de 7 días.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

	VALOR	MÉTODO
RESISTENCIA QUÍMICA		UNI EN ISO 2812-3
Ácido clorhídrico 30%.	3-4	
Ácido nítrico 10	1-2	
Ácido sulfúrico 30%.	2	
Amoníaco 30	4	
Sosa 50%	4	
Lejía (<5% cloro) 1:50 en agua	3	
Aceite mineral, gasolina, gasóleo, aceite vegetal	4	
Cloruro de sodio 20%.	4	
Peróxido de hidrógeno 3,6% (12 vol.)	3-4	
Agua	4	
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	< 120°C	
PUNTO DE INFLAMACIÓN	25°C ± 2	
SÓLIDOS EN VOLUMEN	45 ± 2 %	
Vida útil	5 h	Dentro de PF7
Secado	Recotable 20 h Completo 7 días	Interior PF2

RESISTENCIA QUÍMICA, leyenda

0 = desintegración completa del revestimiento

1 = agrietamiento/ampollamiento/inflamación media, reblandecimiento y desprendimiento parcial

2 = reblandecimiento, picaduras, descamación, ligera hinchazón

3 = embotamiento, cambio de color, menos resistente a la acción mecánica

4 = sin cambios en el revestimiento

ESPECIFICACIONES

	VALOR	MÉTODO
Peso específico	1100-1300 g/l	PF3 interno
Brillo	55 - 65	PF6 interior

FICHA TÉCNICA

EPOX 450

Esmalte epoxi

ESPESOR Y RENDIMIENTO		Mínimo	Máximo	Recomendado
	Espesor de la película seca, μm	40	60	50
	Espesor de la película húmeda, μm	88	133	111
	Rendimiento teórico, m^2/l	11	7,5	9
	Rendimiento teórico, m^2/kg	9,2	6,3	7,5

ALMACENAMIENTO El producto es estable 1 año si se almacena en los envases originales a una temperatura entre $+5^\circ\text{C}$ y $+30^\circ\text{C}$.

COLORES La gama de colores puede elegirse a partir de la carta de colores RAL. Entre una tirada de producción y la siguiente el color puede ser ligeramente diferente, por lo que es necesario terminar el trabajo con la misma tirada de producción.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE **Consideraciones generales:** La superficie debe estar seca y limpia de diversos contaminantes como suciedad, aceite, grasa y sales.

Superficies recubiertas

Con imprimación: Si está limpia y libre de suciedad, aceite, grasa y la aplicación está dentro del tiempo máximo de imprimación, se puede aplicar el producto. Si es necesaria una limpieza, realizar un lavado de grado Wa 2 (superficie libre de aceite, grasa, sales, suciedad).

Con capa de acabado completa: si es compatible, sin daños y sin descamación, limpiar de aceite y grasa con detergentes, después realizar un lijado de la superficie seguido de un lavado a presión para eliminar el polvo y las sales.

Revestimiento oxidado: Realizar una preparación mecánica St2 o St3 seguida de un lavado a presión para eliminar el aceite, la grasa, el polvo y las sales o un chorro de arena Sa2 o Sa2.5; a continuación, restablecer el espesor de la imprimación.

Mantenimiento localizado: Efectuar la preparación mecánica St2 o St3 seguida de un lavado a presión para eliminar aceite, grasa, polvo y sales o chorro de arena Sa2 o Sa2.5. Redondear los bordes de la pintura bien anclada y restaurar el sistema a las capas y espesores originales.

Consideraciones generales para la aplicación en suelos:

para que el trabajo tenga éxito, la superficie debe estar libre de tratamientos anteriores y limpia de contaminantes de diversa índole como suciedad, aceite, grasa y sales, utilizando detergentes alcalinos de grado industrial (lavado, aclarado y recogida del agua de aclarado).

Debe realizarse una prueba en aproximadamente 1 m^2 de la superficie a tratar para comprobar la adherencia del producto.

Hormigón nuevo

El soporte debe estar finamente acabado y curado (100 días), con una humedad $<5\%$, la superficie debe estar libre de polvo e imperfecciones y no debe aparecer lechada de cemento.

Resistencia a la compresión: $> 250 \text{ kg/cm}^2$

Resistencia a la tracción: $> 150 \text{ kg/cm}^2$

Porosidad: tratar el soporte con el desincrustante Concrete Capgel y después de unos minutos aclarar a fondo y abundantemente, teniendo cuidado de recoger el agua. El tratamiento con Concrete Capgel también puede realizarse sobre superficies húmedas que acaban de ser limpiadas con el limpiador alcalino. Tras

FICHA TÉCNICA

EPOX 450

Esmalte epoxi

finalizar la operación espere a que la superficie esté bien seca. Puede proceder a la aplicación del esmalte transcurridas al menos 24 horas tras medir la humedad del suelo, que debe ser inferior al 5%.

Como alternativa, se puede crear una superficie porosa mediante abrasión mecánica realizada con granalladora o fresa, asegurándose de que la superficie esté libre de polvo de elaboración (aspiración).

Si hay grietas: ensanchar con muelas abrasivas y rellenar con cemento o masilla epoxi rellena de arena.

HERRAMIENTAS	Pulverización convencional o airless (a altas temperaturas y humedad <40% es posible "espolvorear"), rodillo, brocha (para pequeñas superficies y perfiles).	
APLICACIÓN	Proporción de mezcla en peso	100:30 con Endurecedor Multi Epox 100:50 con endurecedor C300
	Proporción de mezcla en volumen	100:45 con endurecedor Multi Epox 100:75 con endurecedor C300
	Dilución	25-30% con Thinner S800 para la primera capa de suelos de hormigón 5-10% con Thinner S800 para todas las demás aplicaciones
	Tiempo de uso 23°C	5 h
	Condiciones de aplicación	+5°C +40°C, >3°C en el punto de rocío Humedad relativa: < 70%
	Método de aplicación Airless	Presión de la boquilla: 15 MPa (150 kp/cm ² , 2100 psi). Boquilla: 0,28 - 0,38 mm (0,011 - 0,018") Ángulo del ventilador; 40 - 80°. Presión de aire: relación de compresión 30:1 (presión 150-180 kg/cm ²)
	Modo de aplicación de pulverización convencional	Boquilla: 1,6 - 1,8 mm Ángulo del abanico; 30 - 50°. Presión del aire: 3,5-4 kg/cm ²
	Diluyente para lavado	Nitro NV 5000

SECADO

Los datos indicados deben considerarse puramente indicativos. El tiempo de secado real puede ser más corto o más largo, teniendo en cuenta el espesor de la película, la ventilación, la humedad. En caso de sobreaplicación, la mejor adherencia se consigue cuando la siguiente capa se aplica antes del tiempo de curado completo.

FICHA TÉCNICA

EPOX 450

Esmalte epoxi

DTF 50 micras

Temperatura de la superficie	5°C	10°C	23°C	30°C
Sin polvo	2h	1h	45min	30min
Seco al tacto	16h	8h	6h	4h
Catálisis completa	10 días	9 días	7 días	5g
Tiempo de superposición min.	36h	30h	20h	16h

IMPRIMACIONES RECOMENDADAS

Epoxi sobre Acero
 Directo sobre Hormigón
 Sobre soportes de hormigón especialmente absorbentes o que requieran consolidación, se puede aplicar previamente una capa de *Cemento Block*.

SISTEMA RECOMENDADO

Acero - Industrial y marino			
Producto	Capas	Espesor húmedo (µm)	Espesor seco (µm)
Epox Zinc 2K	1	83	50
Epox 450	1	111	50
Epox 450	1	111	50
Total	3	305	150

FICHA TÉCNICA

EPOX 450

Esmalte epoxi

SISTEMAS POSIBLES	Acero			
	Producto	Capas	Espesor húmedo (µm)	Espesor seco (µm)
	Imprimación 40	1	109	60
	EpoX 450	1	111	50
	Total	2	220	110

Suelos CLS

Almacenes de procesamiento, logística y zonas de almacenamiento - sistema pigmentado - para uso interior:

	Producto	Capas	Espesor húmedo (µm)	Espesor seco (µm)
	EpoX 450	1	80	35
	EpoX 450	1	111	50
	EpoX 450	1	111	50
	Total	3	302	135

Edificios públicos, residenciales y comerciales - sistema pigmentado - también para uso exterior:

	Producto	Capas	Espesor húmedo (µm)	Espesor seco (µm)
	EpoX 450	1	80	35
	EpoX 450	1	111	50
	Pur Top 52/ Pur Ind 57	1	125	60
	Total	3	316	145

Pavimentos deportivos - también para exteriores:

	Producto	Capas	Espesor en húmedo (µm)	Espesor en seco (µm)
	EpoX 450	1	80	35
	EpoX 450	1	111	50
	Pur Top 52/ Pur Ind 57	1	100	50
	Total	3	291	135

ADVERTENCIAS

Para realizar el trabajo de forma correcta, es imprescindible seguir las instrucciones de los libros CAP Arreghini. Los datos de especificación fueron determinados a +23°C con 65% de humedad relativa en el ambiente y con los espesores indicados. En condiciones diferentes, los datos y los tiempos entre operaciones varían. La información técnica aquí contenida es meramente indicativa. Debido a la enorme variedad de sustratos y condiciones de aplicación, recomendamos comprobar la idoneidad del producto y su eficacia mediante ensayos realizados en la aplicación específica.