



## GUARDQUIM OCEAN PROTECT

RECUBRIMIENTO DE ALTOS SOLIDOS, PARA LA DEFENSA CONTRA INCRUSTACIONES MARINAS, BASADO EN TECNOLOGIA SILICONIZADA QUE AUMENTA LA BERRERA ANTINCRUSTANTE Y PROLONGA EL PERIODO LIBRE DE INCRUSTACIONES.

### DESCRIPCIÓN

GUARDQUIM OCEAN PROTECT es un recubrimiento de 3 capas, esta compuesto por GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER, GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE Y GUARDQUIM OCEAN PROTECT, este último es un material siliconado que ayuda a proteger de la proliferación de algas y moluscos en la obra viva de la embarcación del lastre de un tanque o en tanques buques petroleros y cargueros.

### PRESENTACIÓN

- GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER  
juego de 19 L.
- GUARDQUIM OCEAN PROTECT SACRIFICIO  
juego de 19 L.
- GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE  
juego de 19 L.
- GUARDQUIM OCEAN PROTECT  
juego de 19 L.

CSI. 070150,071416,075600

### USOS

- Como capa de acabado del sistema de protección OCEAN PROTECT.
- Como sistema antinocrustante en obra viva de embarcaciones, tanques de lastre, buques petroleros y cargueros
- Es adecuado para buques que operan con intervalos de servicio de 60 meses y periodos de inactividad de hasta 120 días.

### VENTAJAS

- Excelente flexibilidad
- Disminución del combustible de atraque
- Protección inmediata luego de contacto en el agua
- Fácil aplicación
- Superficie muy lisa
- Libre de biocidas tóxicos para el ambiente marino

### FORMA DE EMPLEO

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

##### Construcción nueva

- Chorro abrasivo min. Sa 21/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC)
- Eliminar todo daño causado por el shoppimer, fabricación, etc., deberán ser limpiados con herramienta eléctrica. En caso de que haya algún tipo de grasa o químico, hacer un tratamiento con nuestro GUARDQUIM LIMPIAMETAL.
- Eliminar todo el polvo, restos de abrasivos y otros materiales.

##### Mantenimiento y reparación

- Chorro abrasivo por zonas hasta min. PsA 2 (ISO 8501-2) / SP 6 (SSPC)
- Chorro con agua hasta alcanzar Wa 21/2 (ISO 8501-4)
- Las zonas pequeñas deben limpiarse a mano o con herramienta eléctrica.
- Grado de reoxidación máximo FR M (ISO 8501-4)
- Eliminar el polvo y restos de abrasivos y otros materiales

##### Rugosidad

- Perfil de rugosidad medio (G) (ISO 8503-2)

#### b) APLICACIÓN

##### GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER

Una vez preparada la superficie se debe aplicar como primer el GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER que es el primer componente del sistema antienvetativo, este se prepara en relación 2:1 en volumen, se debe agregar el componente B al componente A, mezclar perfectamente y dejar 4 min de reposo.

La aplicación del primer se debe hacer con equipo de aspersión, a una presión de 250 bar (3600 psi), con boquilla de 0.021-0.025". Los datos de la pistola son solo indicativos y están sujetos a ajustes.

La dilución del primer debe ser un máximo del 5% con el GUARDQUIM SOLVENTE EPOXI, ya sea por aspersión, brocha o rodillo, tomando en cuenta que con brocha o rodillo se necesitan más capas para llegar al espesor deseado. Los espesores de película seca recomendados son 4 mils mínimo y 10 mils máximo. Se recomienda un espesor de película de 7 mils.

Los quipos y herramientas empleadas deben limpiarse inmediatamente con GUARDQUIM SOLVENTE EPOXI.

##### RECOMENDACIONES PARA GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER

- La superficie debe estar seca y limpia antes de la aplicación
- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie limpia y seca con una temperatura de al menos 3°C, por encima del punto de rocío.
- La humedad relativa no debe superar el 85% durante el curado y aplicación.
- Si se supera el máximo intervalo de repintado ha de conferirse rugosidad a la superficie en caso de ser necesaria adherencia entre capas.
- Los recubrimientos epoxi tienen una tendencia inherente al calentamiento cuando son expuestas al exterior. Esto no afecta el comportamiento del recubrimiento.

##### GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE

Aplicar la capa de anclaje que es nuestro GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE, el cual, deberá prepararse en relación 2:1 en volumen, agregando el componente B al componente A, mezclar perfectamente y dejar reposar 4 min.

La aplicación de la capa de anclaje se debe hacer con equipo de aspersión, a una presión de 150 bar (2200 psi), con boquilla de 0.019-0.021". Los datos de la pistola son solo indicativos y están sujetos a ajustes.

El material no debe diluirse viene con la viscosidad para que pueda ser aplicado con el equipo de aspersión. El espesor de película seca recomendado debe ser de 6 mils.

Los quipos y herramientas empleadas deben limpiarse inmediatamente con GUARDQUIM SOLVENTE EPOXI O GUARDQUIM SOLVENTE XB.

##### RECOMENDACIONES PARA

##### GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE

- La superficie debe estar seca y limpia antes de la aplicación
- La temperatura óptima para la agitación, bombeo y aplicación es de 20°C
- La temperatura del producto debe superar los 15°C durante su aplicación.
- La temperatura relativa debe ser entre 30-65% durante el curado y aplicación.
- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie de al menos 10°C
- Si es necesario repintar el producto, la aplicación debe ser húmeda sobre húmeda.

## GUARDQUIM OCEAN PROTECT

### GUARDQUIM OCEAN PROTECT

Aplicar la capa de nuestro **GUARDQUIM OCEAN PROTECT**, el cual deberá prepararse en relación 5:1 en volumen, agregando el componente B al componente A, mezclar perfectamente.

El **GUARDQUIM OCEAN PROTECT** debe ser aplicado sin diluir y por medio de aspersión a 150 bar (2200 psi) y con boquilla de 0.0019-0.021", el espesor recomendado es de 7 mils.

Los quipos y herramientas empleadas deben limpiarse inmediatamente con **GUARDQUIM SOLVENTE XB**.

#### RECOMENDACIONES PARA GUARDQUIM ANTIVEGETATIVO

- La superficie debe estar seca y limpia antes de la aplicación.
- La temperatura óptima para la agitación, bombeo y aplicación es de 20°C
- La temperatura del producto debe superar los 15°C durante su aplicación.
- La humedad relativa debe ser entre 30-85% durante el curado y aplicación.
- Para evitar la condensación, aplique sobre una superficie de al menos 10°C
- Si es necesario repintar el producto, la aplicación debe ser húmedo sobre húmedo.

#### Tabla de especificaciones técnicas para GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Color	Visual	Rojo
% Material no volátil (A+B)	ASTM D-2369	83 – 85 %
% Sólidos volumen	ASTM D2697-03	72 – 74 %
Densidad de la mezcla (A+B)	ASTM D-1475	1.36 – 1.38 g/cm³

**NOTA:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

#### Tabla de tiempos de secado y tiempo de vida de GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER

TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE		0°C	3°C	20°C	30°C	40°C
TIEMPO DE SECADO	SECADO AL TACTO (HRS)	12	5	2	1	0.5
	SECADO DURO (HRS)	30	10	4	2	1.2
	CURADO TOTAL (DIAS)	56	28	7	4	2
VIDA UTIL (POT LIFE)	VIDA UTIL EN PISTOLA (HRS)	-	-	4	1.6	1
	VIDA UTIL EN RODILLO (HRS)	-	-	4	2	1

**Nota:** Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y curado. Los tiempos fueron determinados a 7 mils en película seca en condiciones de laboratorio.

#### Tabla de rendimiento de GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER

INTERVALO DE ESPECIFICACIÓN	BAJO (4 MILS)	ALTO (10 MILS)	ESPECIFICADO (7 MILS)
Rendimiento teórico	5.5 m² /L	2 m² /L	3.8 m² /L

**Nota:** El producto puede especificarse a distintos espesores de película indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Para obtener mejores resultados, evite el exceso del espesor de película.

#### ALMACENAJE

En los envases originales cerrados y en lugares frescos, sin mezclar los componentes, **GUARDQUIM OCEAN PROTECT PRIMER** conserva sus propiedades durante 12 meses

## GUARDQUIM OCEAN PROTECT

**Tabla de especificaciones técnicas para GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE**

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Color	Visual	Gris
% Material no volátil (A+B)	ASTM D-2369	75-77
% Sólidos volumen	ASTM D2697-03	66-69
Densidad de la mezcla (A+B)	ASTM D-1475	1.19 – 1.24 g/cm³

**NOTA:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

**Tabla de tiempos de secado y tiempo de vida de GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE**

TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE		20°C	30°C	40°C
TIEMPO DE SECADO	SECADO AL TACTO (HRS)	3	2	1
	SECADO DURO (HRS)	5	4	2
	CURADO TOTAL (DIAS)	7	4	2
VIDA UTIL (POT LIFE)	VIDA UTIL EN PISTOLA (HRS)	4	2	1
	VIDA UTIL EN RODILLO (HRS)	4	2	1

**Nota:** Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y curado. Los tiempos fueron determinados a 7 mils en película seca en condiciones de laboratorio.

**Tabla de rendimiento de GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE**

INTERVALO DE ESPECIFICACIÓN	BAJO (4 MILS)	ALTO (10 MILS)	ESPECIFICADO (7 MILS)
Rendimiento teórico	-	-	3.9 m² /L

**Nota:** El producto puede especificarse a distintos espesores de película indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Para obtener mejores resultados, evite el exceso del espesor de película.

### ALMACENAJE

En los envases originales cerrados y en lugares frescos, sin mezclar los componentes, **GUARDQUIM OCEAN PROTECT ANCLAJE** conserva sus propiedades durante 12 meses

## GUARDQUIM OCEAN PROTECT

**Tabla de especificaciones técnicas para GUARDQUIM OCEAN PROTECT**

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Color	Visual	Negro, Rojo oxidado
% Material no volátil (A+B)	ASTM D-2369	89 – 91
% Sólidos volumen	ASTM D2697-03	83 – 85
Densidad de la mezcla (A+B)	ASTM D-1475	1.20 – 1.24 g/cm³

**NOTA:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

**Tabla de tiempos de secado y tiempo de vida de GUARDQUIM OCEAN PROTECT**

TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE		20°C	30°C	40°C
TIEMPO DE SECADO	SECADO AL TACTO (HRS)	5	3	1.7
	SECADO DURO (HRS)	7	5	2.5
	CURADO TOTAL (DIAS)	7	4	2
VIDA UTIL (POT LIFE)	VIDA UTIL EN PISTOLA (HRS)	4	2	1
	VIDA UTIL EN RODILLO (HRS)	4	2	1

**Nota:** Para lograr el tiempo de secado que se indica, es importante mantener una ventilación suficiente durante la aplicación, el secado y curado. Los tiempos fueron determinados a 7 mils en película seca en condiciones de laboratorio.

**Tabla de rendimiento de GUARDQUIM OCEAN PROTECT**

INTERVALO DE ESPECIFICACIÓN	BAJO (4 MILS)	ALTO (10 MILS)	ESPECIFICADO (7 MILS)
Rendimiento teórico	-	-	4 m²/L

**Nota:** El producto puede especificarse a distintos espesores de película indicado en función del propósito y área de uso. Esto altera el rendimiento y puede influir en el tiempo de secado y curado, y en el intervalo de repintado. Para obtener mejores resultados, evite el exceso del espesor de película.

### ALMACENAJE

En los envases originales cerrados y en lugares frescos, sin mezclar los componentes, **GUARDQUIM OCEAN PROTECT** conserva sus propiedades durante 12 meses

**IMPERQUIMIA, S.A. de C.V.** Periférico Sur No. 5183, Colonia Isidro Fabela, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14030, Ciudad de México. **Planta:** Carr. Fed. Méx – Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac, Edo. de México, C.P. 55755. **Atención al Cliente:** 800 RESUELVE(737 8358) [resuelve@imperquimia.mx](mailto:resuelve@imperquimia.mx) [www.imperquimia.mx](http://www.imperquimia.mx)

**GARANTÍA LIMITADA, IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V.** garantiza que sus productos están libres de defectos al embarcarse desde nuestra planta, y que las recomendaciones contenidas en esta información están basadas en pruebas que consideramos confiables, sin embargo, como las condiciones en que se emplean están fuera de nuestro control, el usuario deberá hacer las pruebas necesarias para su correcta aplicación, limitándose la garantía exclusivamente a la reposición del producto probablemente defectuoso. Las reclamaciones deberán hacerse por escrito dentro de un periodo de seis meses a partir de su embarque, en caso contrario cesará nuestra responsabilidad.