

UNIDAD INGENIERIA DE MANTENIMIENTO

SUPERINTENDENCIA DE MANTENIMIENTO

## ESTANDARES DE INGENIERIA REFINERIA TALARA

### VOLUMEN 3

#### PROCEDIMIENTOS DE TRABAJOS ESPECIALES

CODIGO	TITULO
SI3-22-45	ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PINTURA NO INDUSTRIAL

3	Abr-10	Especif. Técn. para Pintura no Indust. (Rev. - PDF)	5	LYE	
2	Abr-08	Especif. Técn. para Pintura no Indust. (Act. Formto)	5	VEG	
1	Mar-05	Especif. Técn. para Pintura no Indust. (Act. Formto)	5	VEG	
REV.	FECHA	DESCRIPCION	PAG.	REV.	APROB
PROPUESTO:		APROBADO:			
FECHA: Abril -10		FECHA: Abril -10			

PETROLEOS DEL PERU S.A.

## OPERACIONES TALARA

  <div> Unidad Ing. de  Mantenimiento  Refinería Talara </div>	<b>ESTANDAR DE INGENIERIA</b>		
Abril – 10  Rev. 4 L.Y.E.	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PINTURA NO INDUSTRIAL</b>		<b>SI3-22-45</b>  Pág. 2 de 5

[Índice de Estándares de Ingeniería](#)    [Procedimiento de Trabajos Especiales SI3](#)  
[Índice de Pinturas Industriales](#)

## 1. REQUISITOS PARA PINTURA

La pintura no deberá presentar asentamiento excesivo en el envase y deberá ser de fácil homogenización, y estar exenta de grumos y natas.

Tampoco tendrá grumos ni separación de color, no deberá formar nata en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado.

Deberá ser de fácil aplicación con brocha y/o rodillo, poseer cualidades de buen nivelamiento y no mostrar tendencias al escurrido en superficies verticales y lisas, siempre y cuando este en el rango de espesores recomendados.

La película de pintura seca deberá dejar un acabado liso y uniforme, sin partes disparejas u otras imperfecciones en la superficie.

Las pinturas en base agua como los látex deberán estar exentas de metales pesados, como Plomo y Mercurio.

## 2. PREPARACION DE LAS SUPERFICIES:

Independientemente de la calidad de la pintura a usarse en la protección de las diferentes superficies, la vida efectiva de cualquier pintura o sistema a emplearse, puede ser acortada por una deficiente o inadecuada preparación de la superficie.

Para obtener el máximo de performance de una pintura o sistema de pinturas, la superficie deberá ser preparada adecuadamente, con el fin de proveer una perfecta adhesión de la pintura sobre las diferentes superficies. Este resultado solo se consigue, cuando elementos tales como porosidad, asperezas o salpicaduras de mortero, manchas de aceite o grasa, grietas o fisuras, polvo u otro elemento, sean eliminados.

La preparación de la superficie debe ser verificada por el Supervisor de Petroperú antes de autorizar el pintado.

## 3. SEGÚN EL TIPO DE SUPERFICIES:

### a) SUPERFICIE DE CONCRETO, LADRILLO Y ENLUCIDOS

En superficies nuevas de concreto, ladrillo cara vista, o enlucidos, deberán ser espátulas y/o lijadas, a fin de eliminar cualquier salpicadura de mortero o imperfección. Se limpiará el polvillo con una escobilla. Las manchas de grasa o aceite, deberán ser removidas con la ayuda de un solvente adecuado (THINNER DE LIMPIEZA ESPECIAL, o THINNER STD).

En superficies antiguas todo vestigio de polvo, telarañas, superficie porosa, deleznable, pintura escamada, etc., deberá ser eliminado previamente con la ayuda de escobas, escobillas metálicas, espátulas, rasquetas, etc.

 Unidad Ing. de Mantenimiento Refinería Talara	<b>ESTANDAR DE INGENIERIA</b>		
	Abril – 10 Rev. 4 L.Y.E.	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PINTURA NO INDUSTRIAL</b>	<b>SI3-22-45</b> Pág. 3 de 5

Las fisuras, grietas y huecos serán resanadas con la misma mezcla (cemento-arena) usada en el tarrajeo.

En caso necesario y de existir superficies escamadas, con pintura antigua desprendida, etc., se deberá eliminar todas las capas de pintura existentes hasta encontrar la superficie primigenia.

La superficie deberá estar perfectamente seca (humedad máxima tolerable = 8%) antes de aplicar un imprimante.

#### **b) SUPERFICIE DE MADERA:**

La madera deberá estar completamente seca, menor al 5%, pues de lo contrario aparte de la falta de adherencia que originaría al recubrimiento, la madera se deformaría y alteraría la estética de la estructura o mueble.

Lijar la superficie de madera en seco usando papel de lija N° 100, hasta una lija N° 180, con la finalidad de emparejar hebras y heterogeneidades. A continuación se eliminara el polvillo producido durante el proceso de lijado, de manera especial dentro de los poros, utilizando escobillas de cerda fina.

La presencia de pintura, laca o barniz antiguo no bien adherido se eliminarán completamente hasta encontrarse la superficie primigenia, ello se sugiere realizar con lijas más gruesas N° 60, por ejemplo.

Si la superficie de madera presenta picaduras o presencia de microorganismos, deberá realizarse un tratamiento de desinfección y preservación, aplicándose PREMATEK, el tratamiento puede durar como máximo 10 días dependiendo del microorganismo.

Las fisuras existentes entre las uniones de madera (tablas), se resanarán previamente, de preferencia con la misma madera y TEKNOCOLA, antes de aplicar el sellador.

#### **4. IMPRIMACION O EMPASTADO**

En las superficies que se desee un acabado normal se sugiere emplear IMPRIMANTE PARA PARED TEKNO.

En superficies que se requiera un acabado fino y terso, se sugiere un empaste con el fin de mejorar el acabado final de la pintura, se usará PASTA MURAL APAREJO como capa base de imprimación y nivelamiento. Esto permite la reparación de cualquier fisura delgada y el aislamiento de cualquier porosidad o aspereza, dejando las paredes extraordinariamente lisas y listas para ser pintadas. No es recomendable emplearlo como masa de relleno de oquedades o depresiones profundas, es mejor el resane con mezcla de cemento con yeso o “diablo fuerte”.

 <b>Unidad Ing. de Mantenimiento Refinería Talara</b>	<b>ESTANDAR DE INGENIERIA</b>		
	Abril – 10 Rev. 4 L.Y.E.	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA PINTURA NO INDUSTRIAL</b>	<b>SI3-22-45</b> Pág. 4 de 5

Para superficies que presenten problemas de humedad y/o salitre se recomienda el uso de MOISTEK y la erradicación o tratamiento de la fuente de humedad.

Para superficies que presenten problemas críticos de humedad es mas recomendable el uso de IMPERMEABILIZANTE GRIS O ROJO TEJA.

## 5. APLICACIÓN DE LA PINTURA

En general, una aplicación de dos manos de pintura sobre la superficie imprimada es suficiente.

Antes del inicio del pintado, deberá protegerse con una cubierta el piso y todo accesorio o artefacto que no pueda ser retirado del ambiente a pintarse.

Los recipientes vacíos de pintura serán perforados y/o chancados, en presencia del supervisor de PETROPERU S.A.

Al terminar los trabajos se deberá limpiarse completamente toda el área, quitando las manchas que pudieran existir en el ambiente pintado.

## 6. PREPARADO Y TIPO DE LA PINTURA

Se emplearan pinturas de buena calidad, marca Tekno, Sherwin Willians o Vencedor.

A continuación se indican las características que deberán cumplir los trabajos de pintado si se emplea productos TEKNO.

<b>Pintura</b>	<b>Diluyente</b>	<b>% Max. Dilución</b>	<b>Espesor de Película Seca mils/capa</b>	<b>Rendimiento Teórico(m<sup>2</sup>/gal)a 1 capa</b>	<b>Tiempo para Repintar</b>
Duralast	Agua	25	1.5-2	64	
Teknocolor	Agua	25	1.5-2	57	4 Horas
Teknomate	Agua	25	1.5-2	52	4 Horas
Esmalte Sintetico	Aguarrás mineral	15	1.0-1.5	32	24 Horas
Esmaltek	Aguarrás mineral	15	1.0-1.5	26	24 Horas
Oleo Mate Plus	Aguarrás mineral	15	1.0-1.5	26	24 Horas

Barniz Marino	Aguarrás mineral	15	1.0-1.5	23	24 Horas
---------------	------------------	----	---------	----	----------

1 Mil = 25 Micrones.

Item	Tipo de pintura **	Ambientes o superficies
1	Teknocolor/Duralast (***)	Paredes interiores/exteriores de oficinas y viviendas
2	Teknomate	Cielo rasos o paredes exteriores
3	Impermeabilizante Rojo Teja Impermeabilizante Gris	Muros caravista de ladrillo
4	Esmaltek/Oleo Mate Plus	Cocina SS.HH, puertas, ventanas, zócalos de madera
5	Barniz Marino TEKNO	Puertas y ventanas de madera

\*\* Para las otras marcas deben usarse los equivalentes de productos TEKNO.

\*\*\* En este caso se recomienda pintura látex base agua de alta lavabilidad, antipolvo, ideal para superficies exteriores y de alto tránsito, y de fácil mantenimiento.