

JUNO INDUSTRIAL es fabricante de pinturas desde 1927. Es un referente en el desarrollo y fabricación de revestimientos, revestimientos anticorrosivos y otras pinturas de las más altas prestaciones que cumplen con las últimas normativas exigibles en su ámbito de aplicación.

Nuestros clientes pertenecen a diversos sectores de actividad: equipamiento y maquinaria pesada; industria energética y gas; edificios e infraestructuras; industria minera y de extracción, entre otros.

Desde **JUNO INDUSTRIAL** ofrecemos soluciones personalizadas y asesoramiento individual sobre los sistemas de pintado más eficientes y rentables, gracias a nuestras instalaciones exclusivas para la industria: contamos con una fábrica, almacén y laboratorios propios.





Fiabilidad y solidez

- Fábrica, laboratorio y almacenes exclusivos para el desarrollo e investigación de productos industriales desde 1927.
- Una amplia red de puntos de distribución propios a nivel nacional que garantizan una alta capacidad de respuesta y servicio inmediatos.

Innovación y desarrollo

- Nuevos sistemas anticorrosivos certificados por UNE EN ISO 12944-6 para condiciones extremas.
- Destacan los nuevos sistemas de alta tecnología que permiten llegar a certificados anticorrosivos C3, C4 y C5 con un solo producto.

Seguridad

- Inversión continua en I+D+i que se refleja en soluciones profesionales de alto valor añadido.
- Productos certificados por laboratorios independientes nacionales e internacionales.

Soluciones integrales

- · Sistemas de pintado industriales.
- Servicio gratuito de asesoría técnica para todos los agentes involucrados en el proceso de compra y aplicación: responsables de compras y/o calidad, empresas aplicadoras, ingenierías, etc.
- Desarrollo de soluciones y colores personalizados a la medida de cada cliente.



¿Qué sistema anticorrosivo emplear para edificios e infraestructuras?

Los requerimientos anticorrosivos en los edificios suelen venir determinados por el **Código Técnico de Edificación**, donde también se especifican normalmente requerimientos en cuanto a la intumescencia y/o ignifugación.

Teniendo en cuenta estos dos aspectos, el producto de **JUNO Industrial** recomendado para estos casos, que actúa como un Sistema Anticorrosivo por sí solo, es el **POXENAMEL** o **POXENAMEL HB**.





Con un solo esmalte (POXENAMEL 2/C ó POXENAMEL HB 2/C), varios sistemas anticorrosivos

VENTAJAS

SIMPLICIDAD

VARIOS SISTEMAS ANTICORROSIVOS

SÓLO 1 PRODUCTO

C3, C4 y C5

Certificados Anticorrosivos

Se consigue un sistema anticorrosivo certificado por la UNE EN ISO 12944 con UN ÚNICO PRODUCTO.

SISTEMA CERTIFICADO	Durabilidad	Producto	Micras
C3 ALTA	15-25 años	Poxenamel (Cód. 08.48-)	140

SISTEMA CERTIFICADO	Durabilidad	Producto	Micras
C4 ALTA	15-25 años	Poxenamel HB (Cód. 08.43-)	140
C5 ALTA	15-25 años	Poxenamel HB (Cód. 08.43-)	140

Certificado ignífugo

IGNÍFUGO **B-s1,d0**



INFORME No.: 083623-002-1

CLIENTE: INDUSTRIAS JUNO, S.A.

PERSONA DE CONTACTO: Luis Gil

DIRECCIÓN: B.º Saconi, 10

48950 ERANDIO (Bizkaia)

OBJETO: Ensayos según la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018

MUESTRA ENSAYADA: SISTEMA 2

FECHA DE RECEPCION: 17.10.2019

FECHAS DE ENSAYO: 18.10.2019 a 11.12.2019

FECHA DE EMISIÓN: 16.01.2019



Blanca Ruiz de Gauna Jefe Laboratorio de Caracterización de Materiales de Construcción División Lab_services

^{*} Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.

^{*} Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

⁽¹⁾ Información aportada por el cliente. FUNDACIÓN TECNALIA R&I no se hace responsable de la información aportada por el cliente.

1. CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS

Con fecha 17.10.2019 se recibieron en Fundación Tecnalia R&I por parte de la empresa *"INDUSTRIAS JUNO, S.A."* 10 probetas referenciadas⁽¹⁾ como:

SISTEMA 2: Granallado Sa2/½ dejando un espesor de: 30 micras
 Poxenamel 2/C 140 micras

2. ENSAYOS SOLICITADOS

Se solicitan los ensayos detallados en la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 para una categoría de corrosividad C3 Media y C3 Alta:

- Ensayos de corrosión en atmósferas artificiales. Ensayo de niebla salina, según la norma UNE-EN ISO 9227:2017
- ◆ Determinación de la resistencia a la humedad. Parte 1: Condensación continua, según la norma UNE-EN ISO 6270-1:2019
- ◆ Evaluación del grado de ampollamiento según la norma UNE-EN ISO 4628-2:2016
- ♦ Evaluación del grado de oxidación según la norma UNE-EN ISO 4628-3:2016
- ◆ Evaluación del grado de agrietamiento según la norma UNE-EN ISO 4628-4:2016
- ♦ Evaluación del grado de descamación según la norma UNE-EN ISO 4628-5:2016
- ◆ Determinación del avance de la corrosión a partir de la incisión según la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 Anexo A
- ♦ Ensayo de corte por enrejado según la norma UNE-EN ISO 2409:2013 Versión corregida, febrero 2014
- Ensayo de espesor de película seca según la norma UNE-EN ISO 2808:2007, método 7C



5. CONCLUSIONES

Las muestras referenciadas como SISTEMA 2 cumplen con los requisitos definidos en la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 para una categoría de corrosividad C3 Media y C3 Alta.



Nº DE INFORME: 083623-002-1

Ficha Técnica POXENAMEL 2/C

Código: 08480 Acabado/Imprimación

DESCRIPCIÓN

Esmalte poliuretano de dos componentes, fabricado a base de resinas acrílicas hidroxiladas como aglomerante y fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión.

USO: INTERIOR - EXTERIOR

Como acabado/imprimación, directo sobre el metal, donde se desee una buena resistencia química y buena resistencia a la intemperie.

Certificado en ambiente de corrosividad C-3 Medio y Alto, según UNE-EN ISO 12944-6-2018.

PROPIEDADES

- Deja una película dura y tenaz.
- Buena resistencia a la intemperie.
- Gran poder de cubrición.
- Protege al metal frente a la oxidación.
- Buena retención de brillo y color.

CERTIFICACIONES

- Categoría de corrosividad C-3 Medio y Alto, según UNE EN ISO 12944-6:2018. Laboratorio Tecnalia, Informe nº 083623-002.
- Reacción al fuego C-s1,d0. EN 13501-1.

Acabado: Semibrillo

Color: Sistema Junomatic Industrial

Densidad de la mezcla: $1,30 \pm 0,05$ gr/cc S/FR1001

Secado tacto a 20°C: 2-3 horas, dependiendo

espesor.

Repintado mínimo: 5 horas

Repintado máximo: Ilimitado

Diluyente: Pistola D-17, Brocha/rodillo D-71

Espesor de película seca recomendado: $140~\mu$

Rendimiento: 8 m²/l (para 70 micras)

Número de capas recomendadas: 2

Sólidos en volumen de la mezcla: 58% ± 2 % Teórico.

Mezcla A/B en volumen: 8:1

Vida de la mezcla: 4 horas (20°C)

Contenido en COV: Máximo 500 g/l

Humedad relativa: Máximo 80%

8480 BASE -P-8481 BASE -TR-



Formato: 4 / 15 L

Ficha Técnica POXENAMEL 2/C



Código: 08480 Acabado/Imprimación

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

HIERRO Y ACERO. Chorreado abrasivo hasta grado Sa 2 1/2 según norma ISO 8501-1. Perfil de rugosidad 30µ. Se eliminarán los recubrimientos de pintura desprendidos, la cascarilla de laminación, la herrumbre y la materia extraña.

Aplicar POXENAMEL 2/C inmediatamente después del chorreado para prevenir cualquier tipo de contaminación.

GALVANIZADO. Aplicación de una capa de IMPRIMACIÓN DYNAPOK 2/C, Código 22722.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

Remover el componente A en su envase y una vez homogenizado añadir encima el componente B lentamente (en las proporciones indicadas), mientras se realiza una agitación mecánica a bajas revoluciones. Agitar durante 2 minutos hasta su perfecta homogeneización. No utilizar el producto transcurridos 4 horas de hecha la mezcla.

CONDICIONES AMBIENTALES. Durante la aplicación y el proceso de curado la temperatura debe mantenerse por encima de 5 °C. La humedad relativa no debe superar el 80%. No debe haber humedad ascendente. La temperatura del soporte debe estar al menos 3 °C por encima del punto de rocío. Evitar condensaciones. No aplicar con riesgo de lluvia ni fuerte viento.

MÉTODO DE APLICACIÓN.

- BROCHA y RODILLO: La aplicación mediante estos métodos, especialmente rodillo, podría tener variaciones de espesores de película seca, por lo que sería necesario aplicar varias capas hasta alcanzar el espesor recomendado.
- PISTOLA AEROGRÁFICA:

Boquilla: 1,2 - 1,5 mm.

Presión de trabajo: 3-4 bar.

Dilución entre 10 - 15%.

- Pistola Airless

Boquilla: 0.38 - 0.53 mm. (0.015-0.019").

Presión de trabajo: 150-180 bares.

Dilución máxima: 5%

La determinación exacta del porcentaje de dilución, estará en función de la temperatura, presión de la pistola, tipo de boquilla, etc. Prestar especial atención a no pulverizar en seco; la capa depositada debe ser húmeda de lo contrario pueden presentarse problemas de anclaje.

No es recomendable pintar con tiempo lluvioso ni en las horas de máximo calor.

OBSERVACIONES

La combinación de los diferentes métodos de aplicación, diferencias en el espesor de película seca y las condiciones ambientales puede ocasionar variaciones en el nivel de brillo.

SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Al tratarse de un producto al disolvente se debe aplicar con buena renovación de aire y con las medidas de protección necesarias. Evitar las fuentes de ignición. Minimice el desperdicio de producto estimando la cantidad necesaria, teniendo en cuenta los m², la porosidad y textura del soporte. Almacene el material sobrante en lugar ventilado y seco. El envase debe estar limpio y ser del tamaño adecuado para la cantidad de producto sobrante. Cerrar los envases cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar derrames. Preservar los envases de heladas, altas temperaturas y de la exposición directa al sol. Recupere el producto no utilizado para darle un nuevo uso y reducir los efectos ambientales.

No comer, beber, ni fumar durante la preparación y aplicación del producto. Las operaciones de preparación de superficies y aplicación deben realizarse con las correspondientes medidas de seguridad. Para más información consultar la Ficha de Seguridad.

En caso de contacto con los ojos lavar con agua limpia y abundante. Mantener fuera del alcance de los niños.

No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Consulte a su ayuntamiento sobre el correcto reciclaje tanto del envase como de desechos y sobrantes de pintura de acuerdo a ley y principios de respeto medioambiental.



INFORME No.: 083623-003-1

CLIENTE: INDUSTRIAS JUNO, S.A.

PERSONA DE CONTACTO: Luis Gil

DIRECCIÓN: B.º Saconi, 10

48950 ERANDIO (Bizkaia)

OBJETO: Ensayos según la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018

MUESTRA ENSAYADA: SISTEMA 3

FECHA DE RECEPCION: 17.10.2019

FECHAS DE ENSAYO: 18.10.2019 a 20.12.2019

FECHA DE EMISIÓN: 16.01.2020



Blanca Ruiz de Gauna Jefe Laboratorio de Caracterización de Materiales de Construcción División Lab_services

^{*} Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.

^{*} Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

⁽¹⁾ Información aportada por el cliente. FUNDACIÓN TECNALIA R&I no se hace responsable de la información aportada por el cliente.

1. CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS

Con fecha 17.10.2019 se recibieron en Fundación Tecnalia R&I por parte de la empresa *"INDUSTRIAS JUNO, S.A."* 10 probetas referenciadas⁽¹⁾ como:

SISTEMA 3: Granallado Sa2/½ dejando un espesor de: 30 micras
 Poxenamel HB 2/C 140 micras

2. ENSAYOS SOLICITADOS

Se solicitan los ensayos detallados en la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 para una categoría de corrosividad C4 Media y C4 Alta:

- Ensayos de corrosión en atmósferas artificiales. Ensayo de niebla salina, según la norma UNE-EN ISO 9227:2017
- ◆ Determinación de la resistencia a la humedad. Parte 1: Condensación continua, según la norma UNE-EN ISO 6270-1:2019
- ◆ Evaluación del grado de ampollamiento según la norma UNE-EN ISO 4628-2:2016
- ♦ Evaluación del grado de oxidación según la norma UNE-EN ISO 4628-3:2016
- ◆ Evaluación del grado de agrietamiento según la norma UNE-EN ISO 4628-4:2016
- ♦ Evaluación del grado de descamación según la norma UNE-EN ISO 4628-5:2016
- ◆ Determinación del avance de la corrosión a partir de la incisión según la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 Anexo A
- ♦ Ensayo de corte por enrejado según la norma UNE-EN ISO 2409:2013 Versión corregida, febrero 2014
- Ensayo de espesor de película seca según la norma UNE-EN ISO 2808:2007, método 7C





INFORME No.: 085974-004-1

CLIENTE: INDUSTRIAS JUNO, S.A.

PERSONA DE CONTACTO: Luis Gil

DIRECCIÓN: B.º Saconi, 10

48950 ERANDIO (Bizkaia)

OBJETO: Ensayos según la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018

MUESTRA ENSAYADA: SISTEMA 4

FECHA DE RECEPCION: 17.03.2020

FECHAS DE ENSAYO: 25.03.2020 a 01.07.2020

FECHA DE EMISIÓN: 03.07.2020



Blanca Ruiz de Gauna Jefe Laboratorio de Caracterización de Materiales de Construcción División Lab_services

^{*} Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.

^{*} Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

⁽¹⁾ Información aportada por el cliente. FUNDACIÓN TECNALIA R&I no se hace responsable de la información aportada por el cliente.

1. CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS

Con fecha 17.03.2020 se recibieron en Fundación Tecnalia R&I por parte de la empresa "INDUSTRIAS JUNO, S.A." 10 probetas metálicas revestidas referenciadas⁽¹⁾ como:

• SISTEMA 4: Granallado Sa2/½ dejando un espesor de: 30 micras Poxenamel HB 2/C. 140 micras

2. ENSAYOS SOLICITADOS

Se solicitan los ensayos detallados en la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 para una categoría de corrosividad C5 Alta:

- ◆ Ensayos de corrosión en atmósferas artificiales. Ensayo de niebla salina, según la norma UNE-EN ISO 9227:2017
- ◆ Determinación de la resistencia a la humedad. Parte 1: Condensación continua, según la norma UNE-EN ISO 6270-1:2019
- ♦ Evaluación del grado de ampollamiento según la norma UNE-EN ISO 4628-2:2016
- ♦ Evaluación del grado de oxidación según la norma UNE-EN ISO 4628-3:2016
- ♦ Evaluación del grado de agrietamiento según la norma UNE-EN ISO 4628-4:2016
- ◆ Evaluación del grado de descamación según la norma UNE-EN ISO 4628-5:2016
- ◆ Determinación del avance de la corrosión a partir de la incisión según la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 Anexo A
- ♦ Ensayo de corte por enrejado según la norma UNE-EN ISO 2409:2013 Versión corregida, febrero 2014
- ◆ Ensayo de espesor de película seca según la norma UNE-EN ISO 2808:2007, método 7C



5. CONCLUSIONES

Las muestras referenciadas como SISTEMA 4 cumplen con los requisitos definidos en la norma UNE-EN ISO 12944-6:2018 para una categoría de corrosividad C5 Alta.



Ficha Técnica POXENAMEL HB 2/C

Código: 08430 Acabado/Imprimación



DESCRIPCIÓN

Esmalte poliuretano de alto contenido en sólidos, fabricado a base de resinas acrílicas hidroxiladas como aglomerante y fosfato de zinc como pigmento inhibidor de la corrosión.

USO: INTERIOR - EXTERIOR

Como acabado/imprimación, directo sobre el metal, donde se desee una buena resistencia química y buena resistencia a la intemperie.

Certificado en ambiente de corrosividad **C-4 Medio y Alto** y **C-5 Alto**, según UNE-EN ISO 12944-6-2018.

PROPIEDADES

- Deja una película dura y tenaz.
- Gran poder de cubrición.
- Protege al metal frente a la oxidación.
- Buena retención de brillo y color.
- Excepcional resistencia a la intemperie.

CERTIFICACIONES

- Categoría de corrosividad C-4 Medio y Alto, según UNE EN ISO 12944-6:2018.
 Laboratorio Tecnalia, Informe nº 083623-003.
- Categoría de corrosividad C-5 Alto, según UNE EN ISO 12944-6:2018.
 Laboratorio Tecnalia. Informe nº 085974-004.
- Reacción al fuego: B,s1d0 EN 13501-1

Acabado: Semibrillo

Color: Sistema Junomatic Industrial

Densidad de la mezcla: $1,50 \pm 0,05$ gr/cc S/FR1001

Secado 80 µ pelicula seca a 23°C:

Tacto: 1 hora Polvo: 6 horas No pegajoso: 8 horas.

Saca para manipular: 10 bar

Seco para manipular: 12 horas

Repintado mínimo: 15 horas

Repintado máximo: llimitado

Diluyente: Pistola D-17, Brocha/ rodillo D-71

Espesor de película seca recomendado: 140 μ

Rendimiento: 8,3 m²/l (para 80 micras)

Número de capas recomendadas: 2

Sólidos en volumen de la mezcla: 67% ± 2 % Teórico.

Mezcla A/B en volumen: 4:1

Vida de la mezcla: 2 horas (20°C)

Contenido en COV: Máximo 500 g/l

Humedad relativa: Máximo 80%

8430 BASE -P- 8431 BASE -TR-



Formato: 4 / 15 L

Ficha Técnica POXENAMEL HB 2/C



Código: 08430 Acabado/Imprimación

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

HIERRO Y ACERO. Chorreado abrasivo hasta grado Sa 2 ½ según norma ISO 8501-1. Perfil de rugosidad 30μ. Se eliminarán los recubrimientos de pintura desprendidos, la cascarilla de laminación, la herrumbre y la materia extraña. Aplicar el POXENAMEL HB 2/C, inmediatamente después del chorreado para prevenir cualquier tipo de contaminación.

GALVANIZADO. Aplicación de una capa de IMPRIMACIÓN DYNAPOK 2/C, Código 22722.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

Remover el componente A en su envase y una vez homogenizado añadir encima el componente B lentamente (en las proporciones indicadas), mientras se realiza una agitación mecánica a bajas revoluciones. Agitar durante 2 minutos hasta su perfecta homogeneización. Dejar reposar la mezcla durante 10 minutos. No utilizar el producto transcurridas 2 horas de hecha la mezcla.

CONDICIONES AMBIENTALES. Durante la aplicación y el proceso de curado la temperatura debe mantenerse por encima de 5 °C. La humedad relativa no debe superar el 80%. No debe haber humedad ascendente. La temperatura del soporte debe estar al menos 3 °C por encima del punto de rocío. Evitar condensaciones. No aplicar con riesgo de lluvia ni fuerte viento.

MÉTODO DE APLICACIÓN.

- BROCHA y RODILLO: La aplicación mediante estos métodos, especialmente rodillo, podría tener variaciones de espesores de película seca, por lo que sería necesario aplicar varias capas hasta alcanzar el espesor recomendado.
- PISTOLA AEROGRÁFICA:

Boquilla: 1,5 - 2.0 mm. Presión de trabajo: 3-4 bar.

Dilución entre 5 - 15%.

- Pistola Airless

Boquilla: 0.43-0.53 (0.017-0.021"). Presión de trabajo: 175 bar.

Dilución máxima: 5%

La determinación exacta del porcentaje de dilución, estará en función de la temperatura, presión de la pistola, tipo de boquilla, etc. Prestar especial atención a no pulverizar en seco; la capa depositada debe ser húmeda de lo contrario pueden presentarse problemas de anclaje.

No es recomendable pintar con tiempo lluvioso ni en las horas de máximo calor.

OBSERVACIONES

La combinación de los diferentes métodos de aplicación, diferencias en el espesor de película seca y las condiciones ambientales puede ocasionar variaciones en el nivel de brillo.

SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Al tratarse de un producto al disolvente se debe aplicar con buena renovación de aire y con las medidas de protección necesarias. Evitar las fuentes de ignición. Minimice el desperdicio de producto estimando la cantidad necesaria, teniendo en cuenta los m², la porosidad y textura del soporte.

Almacene el material sobrante en lugar ventilado y seco. El envase debe estar limpio y ser del tamaño adecuado para la cantidad de producto sobrante.

Cerrar los envases cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar derrames. Preservar los envases de heladas, altas temperaturas y de la exposición directa al sol. Recupere el producto no utilizado para darle un nuevo uso y reducir los efectos ambientales.

No comer, beber, ni fumar durante la preparación y aplicación del producto. Las operaciones de preparación de superficies y aplicación deben realizarse con las correspondientes medidas de seguridad. Para más información consultar la Ficha de Seguridad.

En caso de contacto con los ojos lavar con agua limpia y abundante. Mantener fuera del alcance de los niños.

No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Consulte a su ayuntamiento sobre el correcto reciclaje tanto del envase como de desechos y sobrantes de pintura de acuerdo a ley y principios de respeto medioambiental.

Las informaciones contenidas en esta ficha técnica pueden cambiar y deben ser actualizadas. Consulte www.juno.es o su representante JUNO más cercano para obtener la ficha técnica más reciente. El assoramiento técnico de aplicación, ya sea verbal, por escrito o mediante ensayos, están basadas en la experiencia y conocimiento técnico de JUNO. Los datos mostrados en este documento deben ser considerados una recomendación y como tal no implica compromiso alguno, incluso en lo que respecta posibles derechos de propiedad industrial de ferceros. La aplicación, el empleo y la transformación de los productos suministrados por JUNO se llevan a cabo por terceros. Consecuentemente, el resultado final es responsabilidad única del cliente, aplicador o manipulador de los productos y no de la empresa suministradora. Este documento no exime al cliente de efectuar su propio examen de los productos suministrados, con objeto de verificar su idoneidad para los procedimientos y fines previstos. En caso de responsabilidad asumida por parte de JUNO, quedaró ésta limitada al estricto valor de la mercancía suministrada y utilizada por el cliente, cualesquiera que fueran los daños y perjuicios ocasionados.



INDUSTRIAS JUNO S.A. - JUNO INDUSTRIAL

Barrio Urioste 64, 48530 Ortuella (Bizkaia) - SPAIN Tfno.: +34 944 670 062

infoweb@juno.es www.junoindustrial.com

in

