ANEXO 06: CALIDAD DE OBRA

UBATÉ - CUNDINAMARCA

Eternit®
CONSTRUCCIÓN EN EVOLUCIÓN



TEJAS PLÁSTICAS ETERNIT

ECONÓMICAS - DURABLES - RESISTENTES

Amigable con el medio ambiente.
El uso de tejas plásticas PVC ETERNIT contribuye aportando luz natural a los espacios lo que se traduce en ahorro de energía.

Es la solución para cubiertas de todo tipo de construcción que requieran un techo económico, versátil, y durable. Comercializamos dos tipos de tejas traslúcidas: Livianit con espesor de 1,1 ±0,2 mm. Premium con espesor de 1,5 ±0,2 mm.

Teja traslúcida livianit y premium perfil 7

Teja traslúcida livianit tipo zinc

instalación

1- Pendiente mínima de instalación 27% = 15°. En caso de instalar la Teja Translúcida en pendientes menores a 27% se debe consultar con el departamento de Servicio al Cliente.

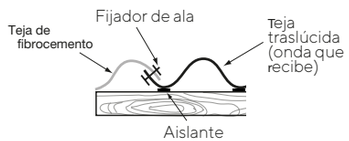
2- Como complemento a la instalación de la teja translúcida, se deben colocar fijadores de ala sobre la onda que recibe, (ver detalle fijador de ala) y distancia entre correas.

3- Previamente a la fijación de los amarres taladre la teja en la parte alta de la onda. La teja translúcida debe fijarse a la estructura con amarre de alambre, sin tensionar demasiado evitando que la teja se deforme.

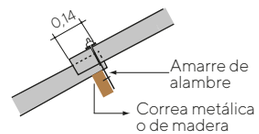
4- El almacenamiento de las tejas debe ser bajo cubierta y protegidas del sol y la lluvia.

5- Almacene siempre las tejas sobre una superficie plana y nivelada (en algunos casos puede utilizar como base de las tejas translúcidas una teja de fibrocemento de igual perfil).

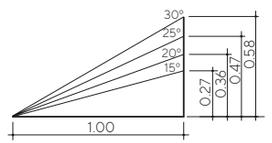
Detalle de fijación y traslapo



Detalle de fijación ala

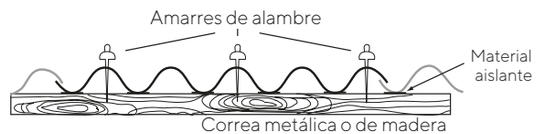


Inclinaciones recomendadas

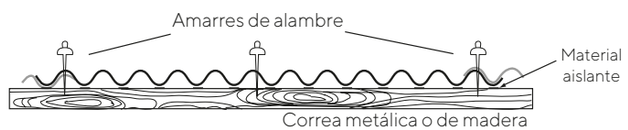


Localización de los elementos de fijacion

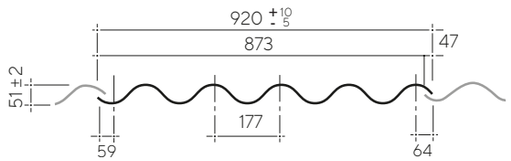
Teja traslúcida Livianit y Premium perfil 7



Teja traslúcida Livianit tipo Zinc



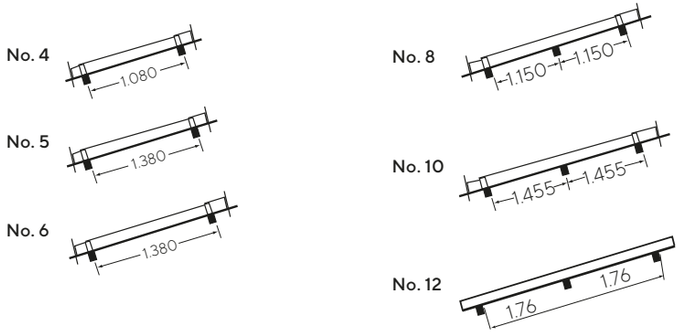
Teja traslúcida Livianit y Premium perfil 7



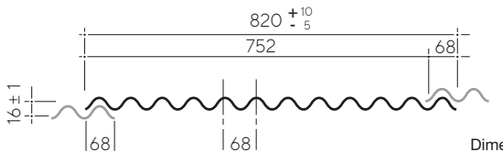
Dimensiones en mm.

Teja	Longitud m		Ancho m		Superficie m²		Traslapo m		Peso kg	
No	Total	Útil	Total	Útil	Total	Útil	Long.	Lat.	Livianit	Premium
4	1.22	1.08	0.92	0.873	1.122	0.942	0.14	0.047	2.05	2.66
5	1.52	1.38	0.92	0.873	1.398	1.204	0.14	0.047	2.56	3.34
6	1.83	1.69	0.92	0.873	1.683	1.475	0.14	0.047	3.08	4.00
8	2.44	2.30	0.92	0.873	2.244	2.007	0.14	0.047	4.10	5.34
10	3.05	2.91	0.92	0.873	2.806	2.540	0.14	0.047	5.13	6.67
12	3.66	3.52	0.92	0.873	3.367	3.072	0.14	0.047	6.15	8.00

Teja traslúcida Livianit y Premium perfil 7



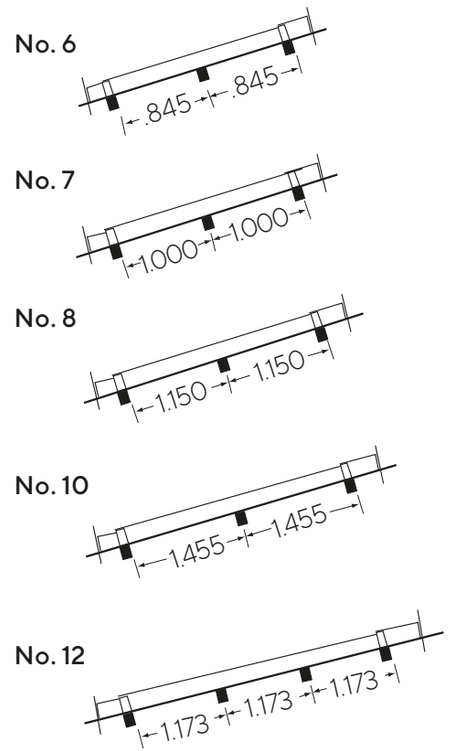
Teja traslúcida Livianit tipo Zinc



Dimensiones en mm.

Teja	Longitud m		Ancho m		Superficie m²		Traslapo m		Peso kg
No.	Total	Útil	Total	Útil	Total	Útil	Long.	Lat.	Livianit
6	1.83	1.69	0.82	0.752	1.500	1.270	0.14	0.068	2.26
7	2.15	2.01	0.82	0.752	1.763	1.511	0.14	0.068	2.64
8	2.44	2.30	0.82	0.752	2.000	1.729	0.14	0.068	3.02
10	3.05	2.91	0.82	0.752	2.501	2.188	0.14	0.068	3.77
12	3.66	3.52	0.82	0.752	3.001	2.647	0.14	0.068	4.53

Teja traslúcida Livianit tipo Zinc



Para mayor información comuníquese a nuestra Línea de Servicio al Cliente 018000 1156 60 o visite www.eternit.com.co

Fabricado por:

Eternit
CONSTRUCCIÓN EN EVOLUCIÓN

LED Panel

LED PANEL SQ 40W DL 100-277V

P27913



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente de iluminación lateral basada en LED SMD y difusor opalizado
Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado
Opción de instalación colgante (guayas y accesorios no incluidos)

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones de iluminación interior
Iluminación general en oficinas e instalaciones educativas
Iluminación general en comercio y consultorios

LED

10 años de vida
(Uso 12 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	3200 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	80
Vida útil	35000 h L70
Eficacia	80 lm/W
Indice de deslumbramiento	UGR<22

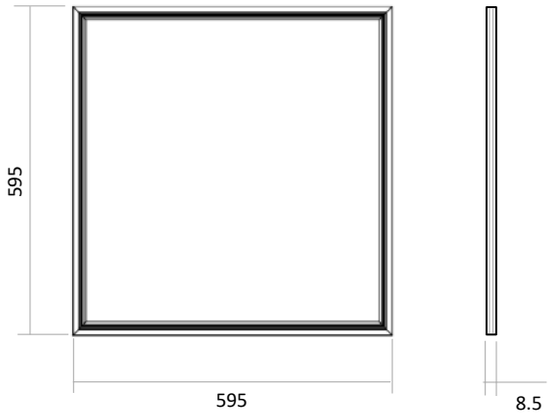
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (LxWxH)	595x595x8.5 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio
Óptica	Difusor PMMA
Temperatura de operación Ta	´-20°C ~ +40°C

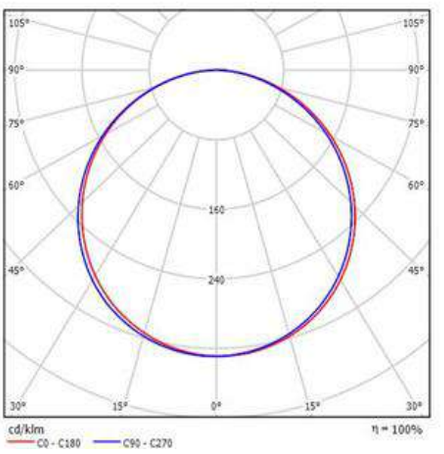
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	40 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.333 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.90
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 02/24

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

LED Panel

LED PANEL RD 18W DL UNV

P23402



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado

Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado

Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa

Iluminación general residencial y comercial

Zonas comunes

LED

12 años de vida (Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	1530 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	>80
Vida útil	35000 h L70
Eficacia	85 lm/W

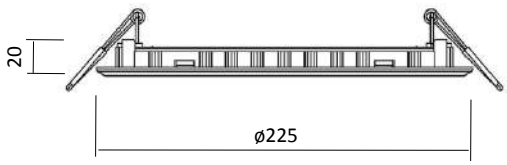
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (DxH)	Φ225x20 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio + PC
Óptica	Difusor opalizado
Temperatura de operación Ta	´-20°C ~ +50°C

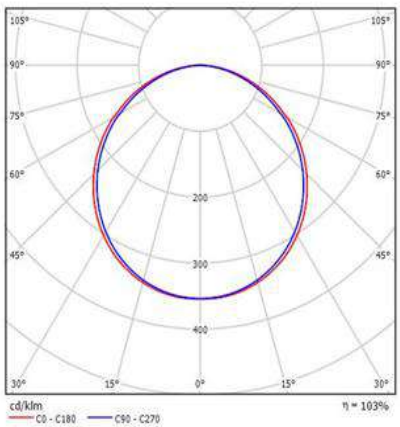
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	18 W
Tensión de operación	120-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.167 A @ 120 V
Factor de potencia	0.9
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 11/19

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

LED Panel

LED PANEL RC 40W DL 100-277V

P27916



Luminaria tipo Panel LED de alta eficacia con diseño ultradelgado y driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente de iluminación lateral basada en LED SMD y difusor opalizado
Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado
Instalacion incrustado o recesado en marco (marco no incluido) o colgado.
Opción de instalación colgante (guayas y accesorios no incluidos)

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones de iluminación interior
Iluminación general en oficinas e instalaciones educativas
Iluminación general en comercio y consultorios
No usar bajo techos metálicos u otro tipo de techo en áreas abiertas que no tengan paredes.
No usar en cocinas o areas donde el producto este expuesto a vapores.

LED

10 años de vida
(Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	3200 lm
Ángulo de apertura	110°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	80
Vida útil	30000 h L70
Eficacia	80 lm/W

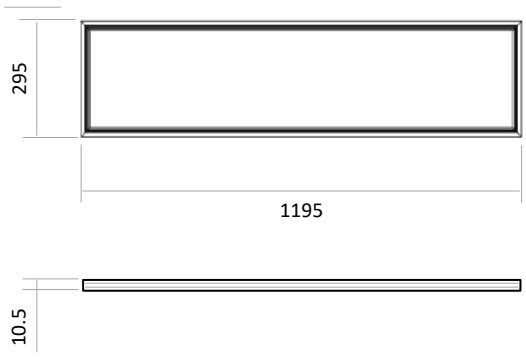
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (LxWxH)	1195x295x10 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio
Óptica	Difusor PMMA
Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C

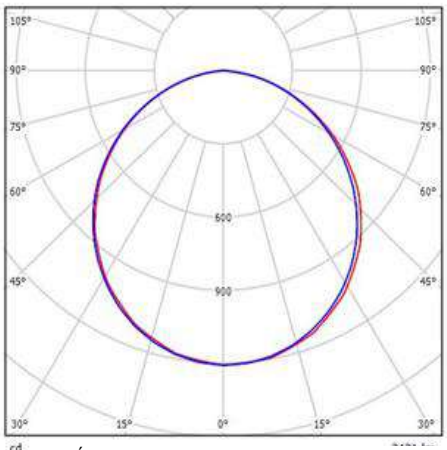
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	40 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.333 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.9
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 05/21.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

1. DESCRIPCIÓN

El Vinilo Fino Tipo 1 blanco y color es un producto a base de dispersión acuosa estable de un homopolímero o de un copolímero vinil acrílico con acabado mate y terso, diluible en agua, rendidor y buen secado.

Pintura base agua, tipo emulsión, de uso arquitectónico.
Cumple con la resolución 1154 del 22 de junio de 2016
Cumple con la NTC 1335

Contenido de VOC

- Vinilo fino Tipo 1 blanco 0 g/L
- Vinilo fino tipo 1 color ≤8 g/L

Acorde Norma SCAQMD Rule 1113 – Método EPA 24
Contenido de metales pesados Cr,Cd,Hg,Pb,As Blanco ≤ 15 ppm // Color ≤ 65 ppm

2. PROPIEDADES

- ✓ Diluible con agua.
- ✓ Alto poder cubriente
- ✓ Proporciona acabado mate.
- ✓ Buen secado y adherencia.
- ✓ Buen contenido de sólidos.
- ✓ Bajo salpique.
- ✓ Uso interior y exterior cubierto.
- ✓ Bajo olor.

3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Cumple con criterios de calidad establecidos por pinturas Tito Pabón, El Vinilo fino tipo 1 blanco y color cumple con los siguientes parámetros de calidad:

Parámetro de Calidad	Especificación Técnica	Instructivo
Brillo Especular 60° y 85°	≤ 10 mate	NTC 592-1
Viscosidad	Mínimo 125 KU	NTC 559 (ASTM D562)
Determinación de la finura de la dispersión (Unidades Hegman)	4+	NTC 557 (ASTM D1210)
Determinación del Poder de Cubrimiento, relación de contraste-opacidad	Blanco ≥96% y Colores Amarillo Rojo y mandarino ≥ 70 % Magenta Colores intensos ≥ 86%	NTC 4974
Determinación del volumen de material no volátil en recubrimientos claros o pigmentados	≥ 35%	NTC 1786 (ASTM D2697)
pH	8.5 – 9.5	N/A
Grado de Entizamiento	No Presenta	NTC 1457-6
Remoción de manchas (Lavabilidad)	≥ 80%	NTC 799
Resistencia a la Abrasión húmeda	≥ 400 Ciclos	NTC 966 (ASTM D2486)
Determinación del Cuarteamiento aplicando un alto espesor	No presenta	NTC 5032
Determinación de los tiempos de secamiento	≤ 4 Horas	NTC 598 (ASTM D1640)
Determinación del efecto de la sustancias	No presenta cambios notorios	NTC 1114 (ASTM D1308)

químicas domésticas		
Estabilidad al almacenamiento	No presenta cambios (grumos, gel)	NTC 6108
Solvente	Agua	N/A
Fecha de vencimiento	24 meses posterior a la fecha de fabricación	N/A

4. USOS

El Vinilo Fino Tipo 1 es ideal para decorar y proteger superficies interiores y exteriores cubierto como: estuco, cemento, concreto, yeso y madera.

5. PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

La superficie debe estar seca, libre de polvo, mugre, grasa y pinturas deterioradas.
Antes de pintar resane con cemento y arena las grietas y otros defectos que puedan afectar el acabado. Los acabados deteriorados como cales, carburos y humedades se deben eliminar completamente.
Sobre las superficies muy alcalinas (en pH>10) es recomendable neutralizar con una solución de hipoclorito de sodio al 3% en agua, dejar actuar 10 minutos, frotar con cepillo de cerdas duras, enjuagar con abundante agua y dejar secar.
Las superficies en buen estado se deben limpiar con una escoba en seco retirando residuos ligeros.

NOTA: Durante el secado del producto se debe asegurar una buena Ventilación.

6. PREPARACIÓN Y DILUCIÓN

Agite muy bien el producto con una espátula limpia hasta lograr uniformidad completa. Diluya únicamente la cantidad a aplicar de acuerdo a los siguientes parámetros:

Dilución para	Preparación	N° de	Tiempo de

acabado con:	Vinilo Fino Tipo 1 blanco y Colores	Agua	manos	secado
Brocha o Rodillo	1 Galón	1° Mano: 10% -15% 2° Mano: 5% - 10%	Mínimo 2 Manos	Deje transcurrir 1 hora de secado para aplicar la segunda mano.
Pistola Convencional	1 Galón	20% - 25%		
Pistola Airless	1 Galón	7% - 10%		

Nota: Después de uso lave los equipos de aplicación con agua sin dejar secar la pintura. Tener en cuenta en el lavado de los equipos de aplicación el uso responsable del agua.

Después de diluida la pintura con agua se debe utilizar en el menor tiempo posible para evitar proliferación de microrganismos y mal olor.

7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Los recipientes deben estar perfectamente cerrados, con el fin de evitar evaporaciones. Dejar reposar el envase preferiblemente sobre una plataforma de madera. Almacenar bajo techo a temperatura entre 4°C y 35°C por periodo no superior a 24 meses a partir de la fecha de fabricación.

8. RENDIMIENTO

Rendimientos Aproximados:	
En obra nueva sobre revoque	8 a 10 m² por galón a una mano
En repinte sobre color diferente	20 a 25 m² por galón a una mano.
En repinte sobre color igual o similar	30 a 35 m² por galón a una mano.

Nota: Para el cálculo de rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de la pintura durante la mezcla y aplicación.

9. SEGURIDAD

Evite todo contacto con la piel o los ojos usando equipos de seguridad adecuados, se recomienda asegurar una ventilación apropiada al aplicar el producto, Mantenga fuera del alcance de los niños. En caso de salpicadura del producto en los ojos, lavar con agua corriente mínimo por 15 minutos. En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón de tocador, en caso de ingestión no administrar ninguna sustancia, no inducir al vómito y buscar asesoría médica. En caso de escape o derrame recoja el producto con material absorbente (arena) para evitar la contaminación en fuentes de agua o alcantarillados. Los envases vacíos deben ser reciclados.

10. PRESENTACIÓN

Presentación Vinilo fino tipo 1 blanco y color	
Tambor	189.25 Litros
Cuñete	18.925 Litros
Balde	9.462 Litros
Galón	3.785 Litros
Bolsa PACXPERT GALON	3.785 Litros
Cuarto	0.946 Litros

El no seguir las instrucciones de aplicación exime a pinturas Tito Pabón de todas las responsabilidades sobre el producto en condiciones de almacenamiento y aplicación recomendadas, debe conservar su calidad de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas y cumplir con los objetivos para los cuales fue elaborado.

Estas especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Producto Fabricado en Colombia por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Distribuido por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Comercializado por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
PUNTO DE VENTA

Carrera 27 N°78-44
PLANTA DE FABRICACIÓN
Autopista Medellín Vereda La Punta Kilómetro 6 + 300 metros Parque industrial Siberia
Etapa 3, Tenjo Cundinamarca, Colombia
Servicio al cliente:
Tel: (571)6606631
Cel: (571) 3102768579
Para mayor información del producto Fichas técnicas/Hojas De Seguridad consulte:
www.pinturastitopabon.com / info@pinturastitopabon.com

Versión	Fecha	Descripción de modificación	Revisión	Aprobación
03	27/02/2014	Actualización de la información del producto (adición de más ítems y complemento del rombo NFPA 704)	Coordinador I+D+I	Gerencia General
04	03/04/2019	Modificación de criterios de aceptación, contenido de VOC y metales pesados	Coordinador I+D+I	Gerencia General
05	23/04/2019	Modificación de encabezado y codificación debido a unificación de códigos en el procedimiento.	Coordinador I+D+I	Gerencia General
06	12/07/2019	Eliminación de rombo NFPA	Coordinador I+D+I	Gerencia General
07	27/02/2020	Cambio de 10 a 17 ppm de contenido de metales pesados y VOC de blancos de 35g/L a 0 y color de 30g/L a 10g/L	Coordinador I+D+I	Gerencia General

08	27/05/2020	Cambio de 17 ppm de contenido de metales pesados a Contenido de metales pesados Blanco ≤ 15 ppm // Color ≤ 65 ppm y VOC de blancos de 35g/L a 0 y color de 10g/L a 8g/L	Coordinador I+D+I	Gerencia General
09	09/11/2020	Cambio de incluir empaqué bolsa PACXPERT GALON TRANSPARENTE	Coordinador I+D+I	Gerencia General

LÍNEA ARQUITECTÓNICA

ESMALTE LÍNEA CLÁSICA

FICHA TÉCNICA I **www.pintuland.com.co**



ISO 9001: 2015
ISO 14001: 2015
BUREAU VERITAS
Certification

Pintuland®

DESCRIPCIÓN:

El **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND,** está formulado con base en resinas sintéticas, pigmentos activos y disolventes orgánicos, con secado al aire, obteniendo así un producto de óptima calidad, para uso en ambientes urbanos de baja agresividad, tanto en interiores como en exteriores.

Posee una elevada resistencia a los golpes e impactos, así como a la intemperie. Presenta muy buena flexibilidad y retención de color. Se puede aplicar con brocha, rodillo o pistola y no deja huellas debido a su gran capacidad de nivelación. Sus colores se pueden mezclar entre sí.

USOS:

El **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND,** es un producto ideal para uso en construcción y mantenimiento industrial. Se puede aplicar sobre metal, madera, o cemento; en maquinaria industrial y agrícola, herramientas, ventanas, puertas, muebles, concreto, muros; superficies que estén expuestas a ambientes industriales moderados, intemperie y atmósferas típicas de las grandes ciudades ; tanto en interiores como exteriores que requieran acabados especiales y duraderos.

Se usa como acabado en estructuras metálicas previamente recubiertas con anticorrosivo alquídico Pintuland para dar un acabado decorativo y de protección.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- Elimine el polvo, la grasa, la mugre, la humedad, el óxido y residuos de pintura anteriores, presentes en la superficie a pintar.
- Elimine la pintura vieja y deteriorada **con REMOVEDOR DE PINTURA PINTULAND**
- Se recomienda un lijado suave en superficies libres de contaminantes para mejorar la adherencia
- En superficie de metal es necesario eliminar el óxido antes de aplicar **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND.**
- Para superficies de aluminio, zinc, hojalata o metales pulidos se recomienda aplicar **WASH PRIMER PINTULAND** o **PRIMER INDUSTRIAL,** como acondicionador de la superficie.

PREPARACIÓN PREVIA DEL PRODUCTO:

- Agite bien el **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND**, con una espátula hasta lograr uniformidad. El esmalte viene listo para aplicar con brocha o rodillos.
- Si desea una solución menos viscosa, diluya con varsol o thinner.
- Con el fin de evitar películas (natas) en el almacenamiento de envases mermados, agregue un poco de varsol y sin agitar tape bien el envase. En lo posible use en su totalidad después de abierto el envase.

APLICACIÓN CORRECTA DE LA PINTURA:

- Aplique dos o tres manos de **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND,** según lo requerido dejando secar entre cada una de 4 a 6 horas.
- Aplique una base adecuada según el tipo de superficie para lograr máxima adherencia, así: Para uso en superficies brillantes, lije suavemente la parte a pintar.
- Para metal ferroso aplique antes **ANTICORROSIVO PINTULAND.**
- Para metal no ferroso aplique sobre **WASH PRIMER PINTULAND** o **PRIMER INDUSTRIAL PINTULAND.**
- Para concreto o mampostería selle la superficie aplicando una primera mano de **VINILO FINO LAVABLE TIPO 2** o **VINILO CORRIENTE TIPO 3 PINTULAND.**
- En Madera se recomienda primero sellar con el producto extra diluido, dejar secar, lijar para obtener un mejor acabado, y luego aplicar **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND.**
- En el momento de la aplicación la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C.
- De un secamiento de 3 a 5 horas para aplicar la segunda mano (Secamiento a 25°C y 60% de humedad relativa). Bajo otras condiciones, el tiempo de secado puede variar.
- Mantenga la brocha, rodillo o pistola con suficiente pintura, con el fin de formar una capa pareja y de buen cubrimiento.
- Se debe tener en cuenta que para el aluminio bituminoso por su tipo de formulación puede presentar entizamiento, por lo tanto se recomienda no aplicar sobre superficies que van a estar en contacto directo o rozamiento.

- Los **ESMALTES ANOLOCS, ALUMINIO Y DORADO PINTULAND,** con brocha pueden presentar rayado por lo que se recomienda aplicar con pistola y revolverlos constantemente; al igual que los mates al momento de aplicar.
- Lavar los equipos con disolvente recomendado.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO:

- Este producto contiene materiales inflamables por lo que se debe mantener alejado del calor, fuego o chispas.
- Evite la inhalación prolongada de sus vapores, asegure una buena ventilación al aplicar el producto. En lugares con poca o ninguna ventilación utilice mascara de aire y equipo anti- chispa.
- En caso de escape o derrame recoger el material en recipientes para evitar la contaminación de fuentes de agua o alcantarillados.
- En caso de contacto con la piel, lavarse con agua y jabón. Si el contacto es con los ojos, lavarse con abundante agua y buscar atención médica.
- En caso de ingestión beber abundante agua y buscar atención médica de inmediato.
- En caso de contacto del producto con fuentes de calor o expuestos al fuego, usar agentes extintores de polvo químico seco.
- Almacenar en un lugar seco y aireado.
- La temperatura del lugar no debe exceder los 40 ºC.
- El recipiente debe estar tapado herméticamente.
- No consuma alimentos mientras manipula el producto.
- Para mayor información consultar Ficha de Seguridad.

RENDIMIENTO APROXIMADO:

- El rendimiento promedio del **ESMALTE SINTÉTICO PINTULAND** es de 18-45 m²/galón dependiendo de tipo de aplicación, de superficie, color, condiciones ambientales, manos y estado de la superficie.
- En superficies nuevas su rendimiento es de 18-22 m²/galón, para la aplicación de 2 a 3 manos.
- En superficies para ser repintadas con un color similar, su rendimiento es de 35-45 m²/galón, para la aplicación de 1 a 2 manos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PROPIEDAD	UNIDADES	ESPECIFICACION
Colores	N.A.	Blanco / Negro Brillante / Negro Mate / Caoba / Ocre / Verde Esmeralda / Azul Mediterráneo / Rojo Vivo / Naranja / Amarillo Yema / Verde Selva / Gris Plomo / Verde Máquina / Azul Celeste / Crema / Blanco Hueso / Tabaco Claro / Azul Mediano / Curuba / Rojo Canela / Lila / Azul Marino / Verde Primavera / Violeta / Amarillo Caterpillar / Blanco Almendra / Azul Español / Wengue Brillante/ Wengue Mate / Verde Pradera / Aluminio Mezcla / Anoloc Dorado / Anoloc Verde / Anoloc Champaña / Anoloc Bronce / Cereza / Rosa.
Brillo especular a 60 °C.		Alto brillo > 85 Brillante > 70 – 85 Semibrillante > 30 – 70 Semimate > 10 – 30 Mate > 10
Viscosidad (25 °C).	Ku	Max. 100
Viscosidad (25 °C) luego de ensayo de estabilidad.	Ku	+/- 10
Densidad (25 °C).	Kilogramos/galón	3,2 - 4,8 kg/gal
Sólidos por peso.	%	50 ± 6%
Contenido de sólidos, fracción en volumen.	%	Min. 35%
Finura de dispersión.	Hegman	Brillante y alto brillo: Min 6 Semibrillante: Min 5 Mate y semimate: Min 4
Tiempo de secado (maquina dry time recorder).	Horas	Secado duro: máx. 8 Secado a través: máx. 12
Adherencia.		4B

Poder cubriente, relación de contraste.	**%**	Esmaltes tonos acentuados: Min 85. Esmaltes preparados a partir de pases pastel y bases tint o Medium: Min 95. Esmaltes metalizados o perlados: N.A.
Resistencia al agua	%	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible.
Aplicación	N.A.	Brocha, rodillo o pistola.
Tipo de solvente	N.A.	Varsol o thinner
Vida Útil	Años	3
Intemperismo natural cuarteamiento, agrietamiento, ampollamiento, entizamiento y descamación.	N.A.	No presenta

Recomendaciones:

Se da una garantía de los productos siempre y cuando sean las condiciones de preparación de la superficie, dilución de la pintura, y almacenamiento las adecuadas recomendadas por nosotros incluidas en la etiqueta. No se da garantía sino se cumple con la anterior condición.

Ante cualquier inquietud, asesoría o información, consulte a su distribuidor o al PBX: (1)8643322.

ESTE PRODUCTO ES ELABORADO POR QUIMICA COSMOS S.A, CUYO SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ESTA CERTIFICADO CONFORME A LA NORMA ISO 9001 Y 14001.

	FICHA TÉCNICA **CAPARAZÓN BLANCO Y COLOR**	**Código:** FI-IDI-011
		Fecha: 27/05/2020
		Versión: 08
		Página 1 de 9

1. DESCRIPCIÓN

Caparazón es un vinilo acrílico a base de una dispersión acuosa de un homopolímero o de un copolímero de acabado mate. Este producto es diluible en agua, se utiliza especialmente en ambientes exteriores e interiores, tiene bajo salpique, alta impermeabilidad, buena adherencia, alta retención de color y es resistente a superficies alcalinas, pH > 10.

Pintura al agua tipo emulsión, Uso Exterior e interior
Cumple con la NTC-5828
Cumple con la resolución 1154 del 22 de junio de 2016

Contenido de VOC:

- Caparazón Blanco: =0g /L.
- Caparazón Color: ≤35 g /L.

Acorde Norma SCAQMD Rule 1113 – Método EPA 24
Contenido de metales pesados Cr,Cd,Hg,Pb,As Blanco ≤ 30 ppm // Color ≤ 10 ppm
Contenido de dióxido de titanio,
Base pastel, 11.5 %
Base pastel intermedia 9.2 %
Base intermedia 4.4 %
Base profunda 0 %

2. PROPIEDADES

- ✓ Diluible Con Agua.
- ✓ Proporciona acabado mate.
- ✓ Buen secado y adherencia.
- ✓ Acabado Terso.
- ✓ Buen contenido de sólidos.
- ✓ Bajo Salpique.
- ✓ Uso Exterior.
- ✓ Buena Retención de Color.
- ✓ Buena Impermeabilidad.
- ✓ Alta Blancura.

3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Cumple con criterios de calidad establecidos por pinturas Tito Pabón, Caparazón cumple con los siguientes parámetros de calidad

Parámetro de Calidad	Especificación Técnica	Instructivo
Brillo Especular 60° y 85°	< 10	NTC 592
Viscosidad	Mínimo 110 KU	NTC 559
Poder de cubrimiento	Blanco y base Pastel ≥96% Colores Amarillo Rojo ≥70% Magenta Colores intensos ≥86%	NTC 4974
Contenido de Sólidos en volumen	Mínimo 35%	NTC 1786 (ASTM D2697)
pH	8.5 – 9.5	N/A
Finura de dispersión	4 +	NTC 557 (ASTM D1210)
Tiempo de secamiento	≤ 4 horas	NTC 598 (ASTM D1640)
Densidad	5.1 – 5.5 kg/galón	N/A
Estabilidad al almacenamiento	No presenta cambios (grumos,gel)	NTC 6108
Solvente	Agua	N/A
Intemperismo artificial –Retención del color	Delta E<=4	ASTM D2244 ISO 7724-3 ISO 3668
Intemperismo artificial –ampollamiento	10	NTC 1457-3(ASTM D714)
Intemperismo artificial –cuarteamiento superficial	10	NTC 1457-4(ASTM D661)
Intemperismo artificial –escamación	No presenta	NTC 1457-1(ASTM D772)
Resistencia al Agua	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible a simple vista	NTC 1114(ASTM D1308)
Permeabilidad al agua liquida	>0,5 Kg/(m^2 *$h^{0,5}$)	NTC 6221
Permeabilidad al vapor de agua	>150 g/(m^2 *d)	ISO 7783
Resistencia a la eflorescencia	No presenta	NTC 5828 (ANEXO C)
Resistencia a hongos y algas	No presenta	NTC 5429(ASTM G21)
Cuarteamiento a alto espesor	No presenta	NTC 5032
Fecha de vencimiento	24 meses posterior a la fecha de fabricación	NA

NOTA: El intemperismo artificial se efectúa de acuerdo al método indicado en la NTC 6233 o en la ASTM G 155 según numeral 7.4.2 ítem a) de la NTC 5828 y el tiempo mínimo de exposición debe ser 500 horas.

4. USOS

Caparazón está especialmente diseñado para decorar y proteger ambientes exteriores e interiores como fachadas en bloque a la vista, ladrillo sin vitrificar, patios revocados y en repintes sobre Caparazón.
Es recomendado para mejorar el aspecto en superficies de graniplast que presentan manchas en el color debido al deterioro ocasionado por el tiempo.

5. PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

La superficie debe estar seca, libre de polvo, mugre, grasa y pinturas deterioradas.
Antes de pintar, resane con cemento y arena o estuco plástico para exterior los defectos que puedan afectar el acabado. Los acabados deteriorados como cales, carburos y humedades se deben eliminar completamente.
Aquellas superficies que están sometidas a ambientes agresivos constantemente con agua se debe preparar la superficie impermeabilizando con productos adecuados para evitar la proliferación de hongos y algas.

Sobre las superficies muy alcalinas (en pH>10) es recomendable neutralizar con una solución de hipoclorito de sodio al 3% en agua, dejar actuar 10 minutos, frotar con cepillo de cerdas duras, enjuagar con abundante agua y dejar secar.
Si se han utilizado impermeabilizantes se recomienda dejar secar por 15 días, aplicar imprimante fortaleza después de estar totalmente seca la superficie. Las superficies en buen estado se deben limpiar con una escoba en seco retirando residuos ligeros. En caso de que este contaminado con hongos y algas se recomienda realizar un lavado con hipoclorito en concentración de 5-10%, dejar actuar durante 15 minutos, raspar con cepillo de cerdas duras y enjuagar con abundante agua hasta eliminar la contaminación.
NOTA: Durante el secado del producto se debe asegurar una buena Ventilación

6. PREPARACIÓN Y DILUCIÓN

Agite muy bien el producto con una espátula limpia hasta lograr uniformidad completa. Diluya únicamente la cantidad a aplicar de acuerdo a los siguientes parámetros:

Dilución para acabado con:	Preparación		N° de manos	Tiempo de secado
	Caparazón	Agua		
Brocha o Rodillo	1 Galón	1° Mano 10% -15% 2° Mano 5% - 10%	Mínimo 2 Manos	Entre manos 1 hora, Para 2da. Mano 2 horas.
Pistola Convencional	1 Galón	20% - 25%	Mínimo 2 Manos	
Pistola Airless	1 Galón	7% - 10%	Mínimo 2 Manos	

Nota: Después de uso lave los equipos de aplicación con agua sin dejar secar la pintura. Tener en cuenta en el lavado de los equipos de aplicación el uso responsable del agua.

Después de diluida la pintura con agua se debe utilizar en el menor tiempo posible para evitar proliferación de microrganismos y mal olor.

7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Los recipientes deben estar perfectamente cerrados, con el fin de evitar evaporaciones y deben reposar preferiblemente sobre una plataforma de madera. Debe almacenarlo bajo techo, a temperatura entre 4 °C y 35 °C por periodo no superior a 24 meses después de la fecha de fabricación.

.

8. RENDIMIENTO

Rendimientos Aproximados:	
En obra nueva sobre revoque	8 a 10 m² por galón a una mano
En repinte sobre color diferente	20 a 25 m² por galón a una mano
En repinte sobre color igual o similar	30 a 35 m² por galón a una mano

Nota: Para el cálculo de rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de la pintura durante la mezcla y aplicación.

9. SEGURIDAD

Evite todo contacto con la piel o los ojos usando equipos de seguridad adecuados, se recomienda asegurar una ventilación apropiada al aplicar el producto, Mantenga fuera del alcance de los niños. En caso de salpicadura del producto en los ojos, lavar con agua corriente mínimo por 15 minutos. En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón de tocador, en caso de ingestión no administrar ninguna sustancia, no inducir al vómito y buscar asesoría médica. En caso de escape o derrame recoja el producto con material absorbente (arena) para evitar la contaminación en fuentes de agua o alcantarillados. Los envases vacíos deben ser reciclados

10. PRESENTACIÓN

Presentación Caparazón Blanco y color	
Tambor	189.25 Litros
Cuñete	18.925 Litros
Balde	9.462 litros
Galón	3.785 Litros
Cuarto	0.946 Litros

El no seguir las instrucciones de aplicación exime a pinturas Tito Pabón de todas las responsabilidades sobre el producto en condiciones de almacenamiento y aplicación recomendadas, debe conservar su calidad de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas y cumplir con los objetivos para los cuales fue elaborado.

Producto Fabricado en Colombia por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Distribuido por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Comercializado por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Vereda La Punta Kilómetro 6 + 300 metros Parque industrial Siberia Etapa 3 autopista Medellín, Tenjo Cundinamarca, Colombia

Carrera 27 N°78 – 44
Servicio al cliente:
Cel: (57) 3102768579
Tel: (571)6606631
Para mayor información del producto
Fichas Técnicas / Hojas De Seguridad consulte:
www.pinturastitopabon.com / info@pinturastitopabon.com

Versión	Fecha	Descripción de modificación	Revisión	Aprobación
06	12/07/2019	Eliminación de rombo NFPA	Coordinador I+D+I	Gerencia general
07	27/02/2020	Cambio de 10 a 35 ppm de contenido de metales pesados y VOC de blancos de 50g/L a 0	Coordinador I+D+I	Gerencia general
08	27/05/2020	Cambio de contenido de metales pesados de 35ppm a Blanco ≤ 30 ppm // Color ≤ 10 ppm y VOC de color de 70g/L a 35g/L	Coordinador I+D+I	Gerencia general

1. OBJETIVO

Establecer el método para determinar el contenido del envase y seguir parámetros de calidad de producto terminado.

2. ALCANCE

Inicia desde la liberación de producto terminado hasta la entrega del mismo al área de despachos.

3. RESPONSABLES

Son responsables por el correcto desarrollo del proceso, en cada una de sus fases:

- Líder de proceso
- Analista de aseguramiento de calidad
- Operario de producción

4. DEFINICIONES

Peso estándar: Corresponde al peso calculado a partir de la densidad entregada por el laboratorio en cada fórmula de producción, que indica el peso que debe tener cada presentación que se envase.

5. DESARROLLO

Para llevar a cabo la toma y verificación de pesos es importante el adecuado manejo y limpieza de las balanzas, así como también la verificación de las mismas con patrones o masas estándar.

Toma de pesos por lote de producción:

Para proceder a la toma de pesos de cada lote el operario debe hacer lo siguiente:

PASO 1: Realizar el cálculo del peso estándar de cada lote de acuerdo con la densidad suministrada por laboratorio, el tipo de presentación del

producto el cual se encuentra en el informe de producción F-PRO-021 (V_00) y el peso del recipiente de la presentación indicada, por lo tanto debe realizar la siguiente operación:

$$\boldsymbol{Peso\ Estandar}: (Densidad * Equivalentes\ (GL)) + Peso\ Envase\ Vacio$$

Presentación	Abreviatura	Equivalentes (GL)
Octavo	1/8 GL	1/8
Cuarto	CTO	1/4
Galón	GL	1
Balde	BAL	2,5
Cuñete	CUÑ	5
Tambor	TAMB	53

Tabla 1. Relación de galonaje respecto a la presentación comercial del producto.

PASO 2: Tomar el número de muestras aleatoriamente según la tabla militar de muestreo de cada presentación definida en el informe de producción F-PRO-022 (V_00) y registrar cada uno de estos pesos en el formato establecido en el documento anteriormente mencionado.

Tabla

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra
2 a 15	2
16 a 25	3
26 a 90	5
91 a 150	8
151 a 280	16
281 a 500	20
501 a 1200	32
1201 a 3200	50
3201 a 10000	80
10001 a 35000	125
35001 a 150000	200

2. Tabla militar de muestreo.

Nota: El porcentaje de tolerancia de error para cada presentación es de 0.2%.

Determinación del contenido del envase:

La masa del contenido en Kg se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$Mo = M1 - M2$$

En donde:

M_0 = Masa del contenido del envase
M_1 = Masa del recipiente lleno, en Kg
M_2 = Masa del recipiente vacío, en Kg

El anterior se realiza para llevar a cabo operaciones de control de calidad y verificación de pesos por parte de las áreas encargadas.

1. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

NTC 1787 Determinación del contenido de envase.

2. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción de modificación	Revisión	Aprobación
00	10/05/2014	Creación instructivo	Jefe de Producción	Gerencia Administrativa
01	13/02/2017	Se modifica el alcance, el registro y la toma de muestras por parte de los operarios el rango de pesos	Jefe de producción	Gerencia general
02	19/06/2018	Se modifica Toma de Pesos por lote de producción, en la Toma de muestras aleatorias.	Jefe de Producción	Gerencia General
03	26/07/2019	Cambio de nombre del procedimiento. Eliminación de manejo de básculas.	Jefe de Producción	Gerencia General

		Modificación de objetivo, alcance y desarrollo. Adición de numeral: documentos de referencia.		

Cables Termoflex MP (Multi-Propósito)

Termoflex MP (Multi-purpose) Cables

Procables

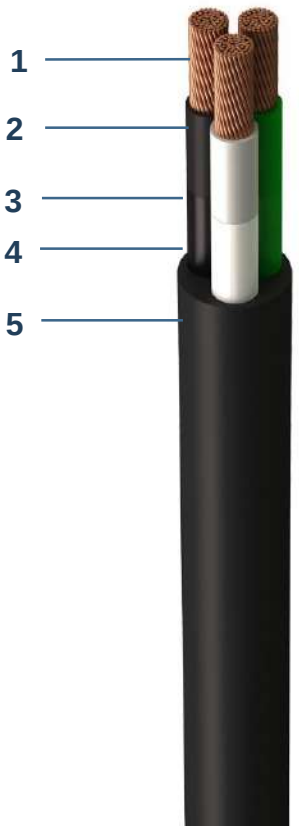
A Brand of Prysmian Group

Export control class. (ECCN) EAR 99

Diseño y características de materiales

Design and Materials Characteristics

- **1 CONDUCTOR / *Conductor***
  Cobre flexible / *Flexible copper*
- **2 AISLAMIENTO / *Insulation***
  Cloruro de polivinilo (PVC), Resistente a: Rayos solares, la gasolina y al aceite, la abrasión, ambientes corrosivos, agentes químicos y retardante a la llama, apto para 90° C en sitios secos y mojados / *Polyvinyl chloride (PVC), Sunlight Resistant, Oil & Gas Resistant II, Abrasion Resistant, Corrosive environment ambient resistant, chemical agents resistant and Flame retardant, suitable for 90° C Dry and Wet locations*
- **3 CUBIERTA/ *Covering***
  Poliamida (Nylon) de alta resistencia a la abrasión y a la temperatura/ *Polyamide (Nylon) abrasion resistant and high temperature resistant*
- **4 ENSAMBLE/ *Assembly***
  Conductores de Circuito, cableados entre sí / *Circuit Conductors, cabled together*
- **IDENTIFICACIÓN / *Identification***
  Aislamiento a colores. 2 conductores: negro y blanco; 3 conductores: negro, blanco y verde; 4 conductores: negro, blanco, rojo y verde; 5 conductores: negro, blanco, rojo, azul y verde/ *Colored insulation. 2 conductors: black and white; 3 conductors: black, white and green; 4 conductors: black, white, red and green; 5 conductors: black, white, red, blue and green*
- **5 CHAQUETA / *Jacket***
  Cloruro de polivinilo (PVC), Resistente a los rayos solares a la gasolina y al aceite, retardante a la llama / *Polyvinyl chloride (PVC), Sunlight Resistant, Flame retardant, Oil & Gas Resistant II*



Características de construcción y dimensiones

Construction characteristics and dimensions

Código *Code*	N° conductores *Conductors*	Calibre *Size*	Espesor de aislamiento *Insulation Thickness*		Espesor de chaqueta *Jacket Thickness*	Diámetro exterior *External Diameter*	Masa total *Total Weight*	Capacidad de corriente (A) *Ampacity*				Resistencia DC del conductor a 20°C *Nominal DC Resistance at 20°C*
			PVC	Nylon					NTC 2050 tabla 400-5**		NTC 2050 tabla 310-16 60°C***	
		AWG	mm	mm	mm	mm	kg/km	90°C*	2C	3C		Ω/km
31370229201	2	12	0.38	0.11	0.76	8.4	121	30	25	-	-	5.47
31370229301	3	12	0.38	0.11	0.76	9.0	151	30	25	20	20	5.47
31370229401	4	12	0.38	0.11	0.76	9.9	189	30	25	20	20	5.47
31370229501	5	12	0.38	0.11	0.76	11.6	247	30	25	20	20	5.47
31370249201	2	10	0.51	0.11	0.76	10.1	181	40	30	-	-	3.34
31370249301	3	10	0.51	0.11	1.14	11.5	247	40	30	25	30	3.34
31370249401	4	10	0.51	0.11	1.14	12.6	308	40	30	25	30	3.34
31370249501	5	10	0.51	0.11	1.14	13.8	369	40	30	25	30	3.34
31370269201	2	8	0.76	0.14	1.14	13.5	308	55	40	-	-	2.10
31370269301	3	8	0.76	0.14	1.52	15.1	409	55	40	35	40	2.10
31370269401	4	8	0.76	0.14	1.52	16.6	508	55	40	35	40	2.10
31370269501	5	8	0.76	0.14	1.52	19.2	666	55	40	35	40	2.10
31370289201	2	6	0.76	0.14	1.52	16.5	470	75	55	-	-	1.34
31370289301	3	6	0.76	0.14	2.03	18.6	628	75	55	45	55	1.34
31370289401	4	6	0.76	0.14	2.03	20.0	779	75	55	45	55	1.34
31370309201	2	4	1.02	0.17	2.03	21.0	757	95	70	-	-	0.840
31370309301	3	4	1.02	0.17	2.03	22.3	944	95	70	60	70	0.840
31370309401	4	4	1.02	0.17	2.03	24.5	1180	95	70	60	70	0.840
31370329201	2	2	1.02	0.17	2.03	24.2	1078	130	95	-	-	0.528
31370329301	3	2	1.02	0.17	2.03	25.8	1364	130	95	80	95	0.528
31370329401	4	2	1.02	0.17	2.41	29.2	1768	130	95	80	95	0.528

Cables Termoflex MP (Multi-Propósito)

Termoflex MP (Multi-purpose) Cables

Procables

A Brand of Prysmian Group

**Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores que transportan corriente en canalización cable o tierra, con base en una temperatura ambiente de 30 ° C. / Ampacity allowed for covered conductors, no more than 3 current carrying conductors at ambient temperature of 30 ° C.*

***Capacidad de corriente de acuerdo con la tabla 400-5 de la NTC 2050. Tamb: 30° C. 2C: 2 conductores transportando corriente; 3C: 3 conductores transportando corriente/ Ampacity according to table 400-5 NTC 2050. Tamb: 30° C. 2C: 2 current carrying conductors; 3C: 3 current carrying conductors.*

****Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores que transportan corriente en canalización cable o tierra, con base en una temperatura ambiente de 30 ° C. Según NTC 2050, numeral 110-14c. / Ampacity allowed for covered conductors, no more than 3 current carrying conductors at ambient temperature of 30 ° C. According to NTC 2050, 110-14c.*

Radio mínimo de curvatura: 4 veces el diámetro externo del conductor. / Minimum bending radius: 4 times external diameter of conductor

Otras características y/o empaques estarán disponibles bajo común acuerdo. / Other characteristics and/or packaging could be available under agreement.

Los datos aquí consignados podrán ser cambiados o actualizados sin previo aviso. / The information here stated may be changed or updated without prior notice.

Todos los valores indicados son nominales y están sujetos a las tolerancias normales de fabricación y de las normas
All values herein indicated are nominal and are subject to normal manufacturing and standard tolerances

Características de instalación operación y desempeño

Performance, operation and installation parameters

Tensión Nominal 600V
Rated Voltage

Temperatura máxima de operación 90° C
Maximum Operating Temperature

Temperatura mínima de operación -25° C
Minimum Operating Temperature

Normas NTC 5521, UL 83, UL 758, UL 1063
Standards *NTC 5521, UL 83, UL 758, UL 1063*

Certificaciones de producto RETIE y NTC
Products Certifications *RETIE and NTC*

Cumplimientos
Compliance

Procesos y procedimientos del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001, 14001, 45001. Directiva RoHS
Processes and Procedures of the Integrated Management System ISO 9001, 14001, 45001 and RoHS

Instalación
Installation

Cables Multi-Propósito apto para: uso de extensiones de equipos y herramientas portátiles de uso pesado. Los calibres 12 y 10 AWG pueden ser usados como cables de control que no requieran apantallamiento. Pueden ser utilizados en máquinas herramientas (MTW) o en cableado de aparatos eléctricos (AWM). Pueden ser usados en instalaciones fijas de potencia y son aptos para instalación en bandejas portacables (CT).También son aptos para conexión de bombas sumergibles de agua (SWP) y para enterrado directo (DB).
Multi-Purpose cables suitable for: equipment extensions and heavy duty portable tools. Sizes 12 and 10 WG may be used as control cables where shielding is not required. May be used on Machine tool wire (MTW) or Appliance Wiring Material (AWM). May be used in power fixed installations and are suitable for cable tray (CT). They are also suitable for submersible water pumps (SWP) and for direct burial (DB).

Cables Termoflex MP (Multi-Propósito)

Termoflex MP (Multi-purpose) Cables

Procables

A Brand of Prysmian Group

Empaque
Packaging

Los cables son entregados en carretes. Las cantidades son las determinadas según acuerdo comercial.
Cables are delivered in reels. Quantities are according to commercial arrangements.

Marcación estándar
Marking

C TERMOFLEX MP [# FASES] x [CALIBRE/Size] AWG ([ÁREA]mm2) Cu(FLEX) PVC/NY THWN-2 600V 90° C PVC SR GRII VW-1 CT DB (PARA INSTALACIONES FIJAS Y PORTATILES) // MTW 600V 90° C // AWM 1000V 105° C // PROCABLES - PRYSMIAN GROUP COLOMBIA + <AÑO FABRICACIÓN/Year of Production> Marcación secuencial metro a metro.

GR II: Gas & oil resistant (resistente al aceite y la gasolina) VW-1: Vertical Wire Flame Test (prueba de llama vertical)



Ficha Técnica

CIELO RASO PVC

Características

Largo:	5.95 m
Ancho:	30 cm
Grosor:	9 mm
Área:	1.785 m²
Peso por Paquete:	38 kg
% de PVC:	55%
% de Protección UV:	25%
Peso:	3.5 + 2 Kg
Vida Útil:	10 años aprox.



Blanco Brillante



Blanco Mate

-Resistente a la humedad y plagas.
-Contiene protección uv.
-No requiere pintura.
-Fácil instalación.
-No genera polvo.
-Aislante termoacústico.
-No propaga el fuego.
-Es un material liviano en comparación a otros acabados de construcción.
-Amigable con el medio ambiente.

Resina de pvc	55%
Cac03	40%
Estabilizadores	1.89%
Tio2	1.9%
Ácidos esteárico	0.33%
Plastificante	0.69%
Abrillantador	0.08%

Garantía
90 días contra defectos de fabricación.



Encuentre este producto en todas las salas de venta Multiobras a nivel nacional. Para más información comunícate con tu asesor multiobras de confianza o escríbenos a servicioalcliente@multiobras.com o llamanos al PBX:601 6330101

Producto distribuido por

MULTIOBRAS® SISTEMA DRYWALL
multiobras.com

MATECSA Metal Construction Systems

3.1.3 Fichas técnicas

Perfil tipo OMEGA

Los Perfiles tipo OMEGA de MATECSA son fabricados en acero galvanizado anticorrosivo, disponibles en calibres 20, 22, 24 y 26. Su uso principal es en cielorrasos, generalmente espaciados cada 61cm; aunque también se utilizan para recubrimiento de muros.

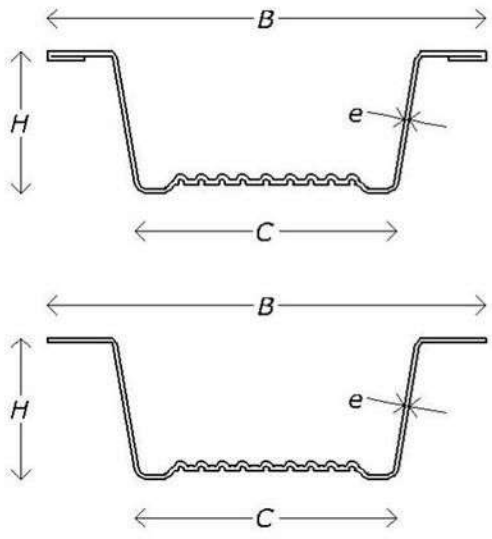
Disponibles con o sin moleteado (grafilados) para cada aplicación, y con aletas con pestaña y sin ella (esto con el fin de evitar cortadas por manipulación en operarios, instaladores, cargadores etc.); en longitudes de 2,44m y 3,05m; o bajo pedido en longitudes especiales.



FICHA TÉCNICA

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA										PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES			Longitudes	
		Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w		
Referencia	Calibre	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)	(m)	
OM2307526	26	0,332	58,26	2 5/16	33,55	1 3/8	19,05	3/4	0,45	42,23	2284,75	292,51	7,35	14182,24	705,62	18,32	8,398	6,092	210960,99	2,44	3,05
OM2317526	26	0,305	58,26	2 5/16	33,55	1 3/8	19,05	3/4	0,45	38,82	1988,72	215,68	6,85	11675,77	619,02	17,34	7,520	4,663	205421,25	2,44	3,05
OM2317524	24	0,373	58,26	2 5/16	33,55	1 3/8	19,05	3/4	0,60	47,46	2433,97	308,02	7,16	14250,67	750,66	17,33	7,540	7,543	251425,35	2,44	3,05
OM2317522	22	0,474	58,26	2 5/16	33,55	1 3/8	19,05	3/4	0,70	60,43	3104,64	392,90	7,17	18101,41	954,63	17,31	7,860	12,818	317122,71	2,44	3,05
OM2317520	20	0,610	58,26	2 5/16	33,55	1 3/8	19,05	3/4	0,90	77,74	4003,94	506,69	7,18	23211,21	1226,06	17,28	7,862	21,100	405796,98	2,44	3,05



Dimensiones		
B	58,26 mm	2 5/16"
C	33,55 mm	1 3/8"
H	19,05 mm	3/4"

NOTAS:
Perfiles fabricados en acero galvanizado anticorrosivo G60. Norma ASTM A 653/924—NTC 4011 Acero estructural Grado 33 de 33000 PSI (ASTM - A446)
Fabricados en proceso continuo ROLADOS EN FRIO. Elaborados de acuerdo con las normas de diseño AISI.

Serie CRJ

MATECSA® Metal Construction Systems

Perfil tipo Omega Serie CRJ 2-3/16" X 5/8"



FICHA TÉCNICA

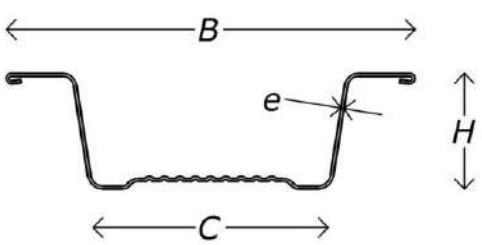
Los perfiles tipo OMEGA de **MATECSA®** son fabricados en acero galvanizado, disponibles en espesor nominal 0,35 mm y 0,38 mm.

Se utilizan principalmente en cielos rasos con revestimientos en PVC. Cuentan con grafilado en la cara donde va aplicado el tablero de revestimiento, que facilita su aplicación.

Se suministran en longitudes estándar de 2,44 m; o bajo pedido en longitudes especiales.

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA									PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES	
	Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
OM2306228	0,196	55,56	2 3/16	31,75	1 1/4	15,87	5/8	0,35	25,01	929	103,0	6,09	6273	237,9	15,84	0,91	85125
OM2306200	0,208	55,56	2 3/16	31,75	1 1/4	15,87	5/8	0,38	26,50	981	108,9	6,09	6636	251,8	15,83	1,08	89830



Dimensiones		
B	55,56 mm	2-3/16"
C	31,75 mm	1-1/4"
H	15,87 mm	5/8"

Fabricados en acero galvanizado **Z90**. Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero de calidad estructural SS Grado 50**. Fabricados en proceso contínuo **FORMADOS EN FRÍO**.

MATECSA® Metal Construction Systems

Perfil tipo Omega Serie CRJ 2-1/2" X 7/8"



FICHA TÉCNICA

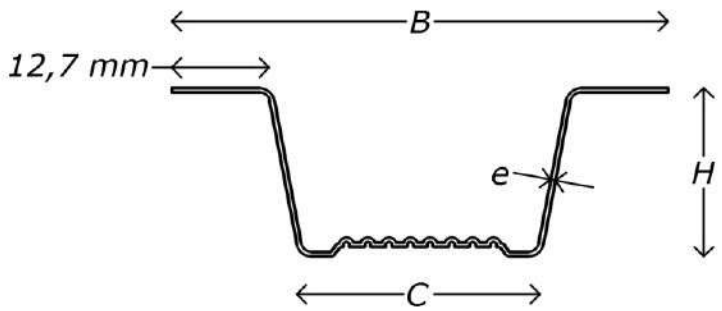
Los perfiles tipo OMEGA de **MATECSA®** son fabricados en acero galvanizado, disponibles desde espesor metal base 0,43 mm (Calibre 26) hasta 0,87 mm (Calibre 20).

Se utilizan principalmente en estructuras de cielo rasos con revestimiento en tableros de yeso - cartón. Cuentan con grafilado en la cara donde va aplicado el tablero de revestimiento, que facilita su aplicación.

Se suministran en longitudes estándar de 2,44 m y 3,05 m ; o bajo pedido en longitudes especiales.

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA									PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	Y_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^4)
*OM2508726	0,344	63,50	2 1/2	31,75	1 1/4	22,22	7/8	0,45	43,89	3590	303,7	9,04	14549	454,2	18,21	17,94	2,96	336210
OM2508725	0,382	63,50	2 1/2	31,75	1 1/4	22,22	7/8	0,50	48,66	3961	335,2	9,02	16081	502,8	18,18	17,90	4,06	369432
OM2508724	0,419	63,50	2 1/2	31,75	1 1/4	22,22	7/8	0,55	53,41	4328	366,2	9,00	17597	551,0	18,15	17,85	5,39	401863
OM2508722	0,530	63,50	2 1/2	31,75	1 1/4	22,22	7/8	0,70	67,53	5396	456,6	8,94	22046	693,6	18,07	17,72	11,03	494510
OM2508720	0,639	63,50	2 1/2	31,75	1 1/4	22,22	7/8	0,85	81,45	6419	543,1	8,88	26348	833,0	17,99	17,59	19,62	580390



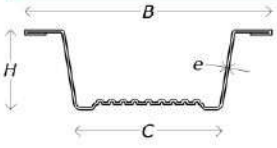
Dimensiones		
B	63,50 mm	2-1/2"
C	31,75 mm	1-1/4"
H	22,22 mm	7/8"

Fabricados en acero galvanizado **G60**, Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero Grado 33**. Fabricados en proceso contínuo **FORMADOS EN FRÍO**. Elaborados de acuerdo con las normas de diseño **AISI**, **NTC 5680**.

*** El perfil tipo OMEGA ref: OM2508726 cumple todos los requisitos de la norma NTC 5680 excepto espesor mínimo.**

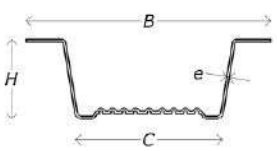
Perfiles Línea PVC Serie CRJ

Uso principal en cielos rasos para revestimientos en PVC



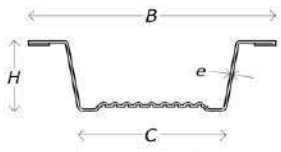


Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2307528





Perfil tipo Omega sin reborde
Ref: OM2317528

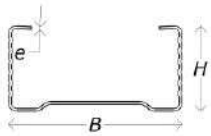




Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2306228

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA									PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES	
	Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
OM2317528	0,218	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,35	27,86	1600	142,2	7,58	7621	277,7	16,54	1,12	159138
OM2307528	0,234	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,35	29,86	1837	192,8	7,79	9257	316,5	17,47	1,46	163429
OM2306228	0,196	55,56	2 3/16	31,75	1 1/4	15,87	5/8	0,35	25,01	929	103,0	6,09	6273	237,9	15,84	0,91	85125

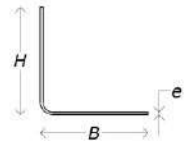




Perfil tipo Vigueta
Ref: VI1507528

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO VIGUETA							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
VI1507528	0,203	38,10	1 1/2	19,05	3/4	0,35	25,84	6058	318,0	15,31	1196	91,2	6,80	-14,34	0,94	336255





Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AL10010028





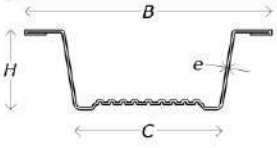
Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AL1257528

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO ÁNGULO							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
AL10010028	0,128	25,40	1	25,40	1	0,35	16,28	1088	57,94	8,17	1088	57,94	8,17	6,375	0,591	7,37
AL1257528	0,128	31,75	1 1/4	19,05	3/4	0,35	16,28	527	34,55	5,69	1798	83,79	10,51	9,969	0,591	6,72

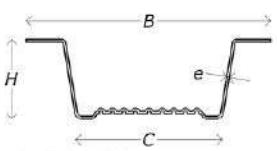
Fabricados en acero galvanizado **Z90**, Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero de calidad estructural SS Grado 50**. Fabricados en proceso continuo **FORMADOS EN FRÍO**.

Perfiles Línea 00
Serie CRJ



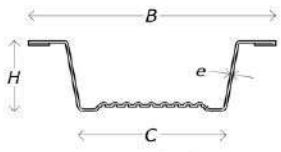


Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2307500





Perfil tipo Omega sin reborde
Ref: OM2317500

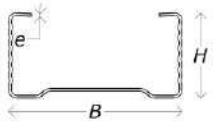




Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2306200

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA									PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES	
	Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
OM2306200	0,208	55,56	2 3/16	31,75	1 1/4	15,87	5/8	0,38	26,50	981	108,9	6,09	6636	251,8	15,83	1,08	89830
OM2317500	0,236	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,38	30,06	1722	149,8	7,53	8071	298,8	16,39	1,30	171269
OM2307500	0,253	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,38	32,22	1978	203,1	7,74	9804	340,6	17,31	1,70	175887

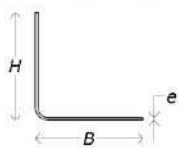




Perfil tipo Vigueta
Ref: VI1507500

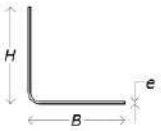
Propiedades fisicas

PERFIL TIPO VIGUETA							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
VI1507500	0,221	38,10	1 1/2	19,05	3/4	0,38	28,14	6583	345,6	15,29	1297	98,8	6,79	-14,31	1,22	363478



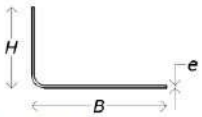


Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AR10010000





Perfil tipo Ángulo cuelga
Ref: AC757500





Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AL1257500

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO ÁNGULO							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
AR10010000	0,139	25,40	1	25,40	1	0,38	17,74	1184	63,13	8,17	1184	63,13	8,17	6,371	0,767	8,20
AL1257500	0,139	31,75	1 1/4	19,05	3/4	0,38	17,74	574	37,63	5,69	1959	91,31	10,51	9,965	0,767	7,47
AC757500	0,103	19,05	3/4	19,05	3/4	0,38	13,17	493	35,23	6,12	493	35,23	6,12	4,758	0,569	5,57

Fabricados en acero galvanizado **Z90**. Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero de calidad estructural SS Grado 50**. Fabricados en proceso contínuo **FORMADOS EN FRÍO**. Elaborados de acuerdo con las normas de diseño **AISI**.

SERIE CRJ

MATECSA® Metal Construction Systems

Perfil tipo Vigueta Serie CRJ 1-1/2" X 3/4"

Los perfiles tipo VIGUETA de **MATECSA®** son fabricados en acero galvanizado, disponibles desde espesor metal base 0,43 mm (Calibre 26) hasta 0,53 mm (Calibre 24).

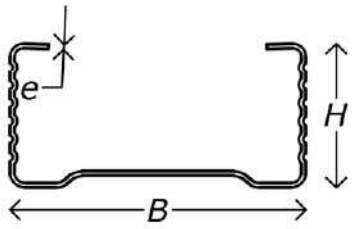
Se utilizan principalmente como vigas de carga en estructuras de cielo rasos . Cuentan con grafilado en las aletas para facilitar su montaje.

Se suministran en longitudes estándar de 2,44 m y 3,05 m ; o bajo pedido en longitudes especiales.



Propiedades fisicas

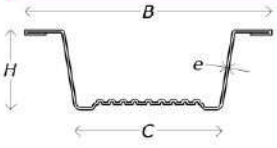
PERFIL TIPO VIGUETA							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_o	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^4)
VI1507526	0.274	38.10	1 1/2	19.05	3/4	0.45	34.98	8133	426.9	15.25	1590	121.1	6.74	-14.19	2.36	441968
VI1507525	0.304	38.10	1 1/2	19.05	3/4	0.50	38.74	8978	471.3	15.22	1748	133.2	6.72	-14.13	3.23	483522
VI1507524	0.333	38.10	1 1/2	19.05	3/4	0.55	42.48	9812	515.1	15.20	1902	144.9	6.69	-14.07	4.28	523723



Dimensiones		
B	38,10 mm	1-1/2"
H	19,05 mm	3/4"

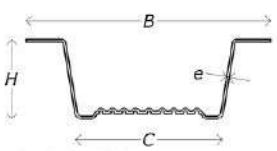
Fabricados en acero galvanizado **G60**, Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero Grado 33**. Fabricados en proceso continuo **FORMADOS EN FRÍO**. Elaborados de acuerdo con las normas de diseño **AISI**.

Perfiles Línea 00
Serie CRJ



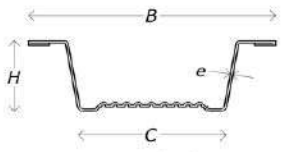


Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2307500





Perfil tipo Omega sin reborde
Ref: OM2317500

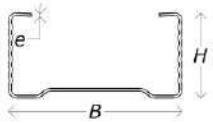




Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2306200

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA									PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES	
	Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
OM2306200	0,208	55,56	2 3/16	31,75	1 1/4	15,87	5/8	0,38	26,50	981	108,9	6,09	6636	251,8	15,83	1,08	89830
OM2317500	0,236	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,38	30,06	1722	149,8	7,53	8071	298,8	16,39	1,30	171269
OM2307500	0,253	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,38	32,22	1978	203,1	7,74	9804	340,6	17,31	1,70	175887

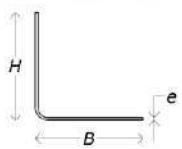




Perfil tipo Vigueta
Ref: VI1507500

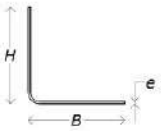
Propiedades fisicas

PERFIL TIPO VIGUETA							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
VI1507500	0,221	38,10	1 1/2	19,05	3/4	0,38	28,14	6583	345,6	15,29	1297	98,8	6,79	-14,31	1,22	363478



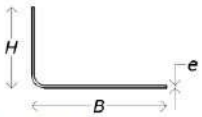


Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AR10010000





Perfil tipo Ángulo cuelga
Ref: AC757500





Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AL1257500

Propiedades fisicas

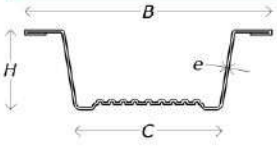
PERFIL TIPO ÁNGULO							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
AR10010000	0,139	25,40	1	25,40	1	0,38	17,74	1184	63,13	8,17	1184	63,13	8,17	6,371	0,767	8,20
AL1257500	0,139	31,75	1 1/4	19,05	3/4	0,38	17,74	574	37,63	5,69	1959	91,31	10,51	9,965	0,767	7,47
AC757500	0,103	19,05	3/4	19,05	3/4	0,38	13,17	493	35,23	6,12	493	35,23	6,12	4,758	0,569	5,57

Fabricados en acero galvanizado **Z90**. Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero de calidad estructural SS Grado 50**. Fabricados en proceso contínuo **FORMADOS EN FRÍO**. Elaborados de acuerdo con las normas de diseño **AISI**.

SERIE CRJ

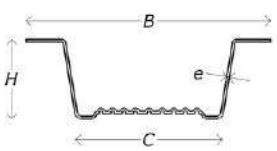
Perfiles Línea PVC Serie CRJ

Uso principal en cielos rasos para revestimientos en PVC



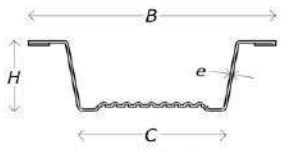


Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2307528





Perfil tipo Omega sin reborde
Ref: OM2317528

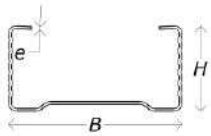




Perfil tipo Omega con reborde
Ref: OM2306228

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO OMEGA									PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES	
	Peso	Ancho mayor (B)		Ancho menor (C)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
OM2317528	0,218	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,35	27,86	1600	142,2	7,58	7621	277,7	16,54	1,12	159138
OM2307528	0,234	55,56	2 3/16	33,50	1 3/8	19,05	3/4	0,35	29,86	1837	192,8	7,79	9257	316,5	17,47	1,46	163429
OM2306228	0,196	55,56	2 3/16	31,75	1 1/4	15,87	5/8	0,35	25,01	929	103,0	6,09	6273	237,9	15,84	0,91	85125

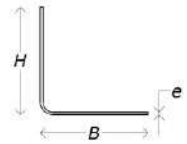




Perfil tipo Vigueta
Ref: VI1507528

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO VIGUETA							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
VI1507528	0,203	38,10	1 1/2	19,05	3/4	0,35	25,84	6058	318,0	15,31	1196	91,2	6,80	-14,34	0,94	336255





Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AL10010028





Perfil tipo Ángulo perimetral
Ref: AL1257528

Propiedades fisicas

PERFIL TIPO ÁNGULO							PROPIEDADES DE LA SECCIÓN							PROPIEDADES TORSIONALES		
	Peso	Ancho (B)		Alto (H)		Espesor (e)	Area de la sección	I_x	S_x	R_x	I_y	S_y	R_y	X_0	J	I_w
Referencia	(Kg/m)	(mm)	(pulg)	(mm)	(pulg)	(mm)	(mm^2)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm^4)	(mm^3)	(mm)	(mm)	(mm^4)	(mm^6)
AL10010028	0,128	25,40	1	25,40	1	0,35	16,28	1088	57,94	8,17	1088	57,94	8,17	6,375	0,591	7,37
AL1257528	0,128	31,75	1 1/4	19,05	3/4	0,35	16,28	527	34,55	5,69	1798	83,79	10,51	9,969	0,591	6,72

Fabricados en acero galvanizado **Z90**, Norma **ASTM A 653/924 - NTC 4011 Acero de calidad estructural SS Grado 50**. Fabricados en proceso continuo **FORMADOS EN FRÍO**.



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: THINNER ESTANDAR Q

Otros medios de identificación:

ND/NA

1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Usos recomendados: Disolvente para limpieza industrial. Uso exclusivo usuario industrial.

Usos no recomendados: Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

1.3 Datos del proveedor o fabricante:

CONTENEDORES Y QUIMICOS DE MEXICO SA de CV.
INDUSTRIA MINERA, interior 1,2 Y 3, PARQUE INDUSTRIAL QUERETARO
76215 Queretaro - Mexico

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: SETIQ 24 horas 01-800-00-214-00

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

NOM-018-STPS-2015:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con la norma NMX-R-019-SCFI-2011 de acuerdo a lo indicado en la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 (Apéndice A.3)

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2B: Irritación ocular, categoría 2B, H320
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
STOT repe. 1: Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas), Categoría 1, H372
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
STOT única 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335
Tox. Asp. 2: Peligro por aspiración, Categoría 2, H305

2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:

NOM-018-STPS-2015:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2B: H320 - Provoca irritación ocular.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
STOT repe. 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
Tox. Asp. 2: H305 - Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P301+P310: En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P302+P352: En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
P304+P340: En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P378: En caso de incendio, utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

ND/NA

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla de hidrocarburos y aditivos

Componentes:

De acuerdo al Apendice E.3.c)de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico	Concentración
CAS: No aplicable	**MEZCLA DE HIDROCARBUROS**	**25 - <50 %**
CAS: No aplicable	**CETONAS**	**25 - <50 %**
CAS: No aplicable	**ALCOHOLES**	**10 - <25 %**
CAS: No aplicable	**MEZCLA DE HIDROCARBUROS**	**10 - <25 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la HDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, lavar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la HDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la HDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:

ND/NA

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra. Actuar conforme a la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

Para el personal de emergencia:

Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

A.- Precauciones generales

Cumpla con la legislación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social relativa a la prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Evitar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver sección 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver sección 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valores límite ambientales		
ALCOHOLES CAS: No aplicable	VLE-PPT	200 ppm	
	VLE-CT	250 ppm	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	VLE-PPT	100 ppm	
	VLE-CT	150 ppm	
CETONAS CAS: No aplicable	VLE-PPT	500 ppm	
	VLE-CT	750 ppm	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	VLE-PPT	50 ppm	
	VLE-CT		

Valores límite biológicos:

NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
ALCOHOLES CAS: No aplicable	15 mg/L	Metanol en orina	Al final del turno de trabajo
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	1500 mg/g (Creatinina)	Acidos metilhipúricos en orina	Al final del turno de trabajo
CETONAS CAS: No aplicable	50 mg/L	Acetona en orina	Al final del turno de trabajo
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	0.4 mg/L	2,5-Hexanodiona en orina	Al final del turno al terminar la semana de trabajo

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los valores límites de exposición a sustancias químicas en el ambiente laboral. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP y la norma NOM-017 -STPS.Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver las secciones 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción en la evaluación con el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (medidas estandarizadas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social) al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NOM-116-STPS.

C.- Protección específica de las manos.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NMX-S-013.

E.- Protección corporal

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver sección 7.1.D

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

NOM-121-SEMARNAT-1997:

Compuestos orgánicos volátiles:	70 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	777.03 kg/m³ (777.03 g/L)

NOM-123-SEMARNAT-1998:

Compuestos orgánicos volátiles:	70 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	777.03 kg/m³ (777.03 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	NA/ND
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral del olor:	ND/NA *

Volatilidad:

Punto de ebullición a presión atmosférica:	74 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	14779 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	54312.65 Pa (54.31 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	ND/NA *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	781.3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0.781
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	0.44 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	0.56 mm²/s
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20.5 mm²/s
Concentración:	ND/NA *
Potencial de hidrógeno, pH:	ND/NA *
Densidad de vapor a 20 ºC:	ND/NA *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	ND/NA *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	ND/NA *
Propiedad de solubilidad:	ND/NA *
Temperatura de descomposición:	ND/NA *
Punto de fusión/punto de congelación:	ND/NA *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	0 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	ND/NA *
Temperatura de ignición espontánea:	234 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	NA/ND
Límite de inflamabilidad superior:	NA/ND

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

*No aplicable debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	ND/NA *
Propiedades comburentes:	ND/NA *
Corrosivos para los metales:	ND/NA *
Calor de combustión:	ND/NA *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	ND/NA *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 ºC:	ND/NA *
Índice de refracción:	ND/NA *

*No aplicable debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deberán evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver secciones 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
  IARC: MEZCLA DE HIDROCARBUROS (3)
- Mutagenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos graves para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva. Incluyen la muerte, trastornos funcionales graves o cambios morfológicos de importancia toxicológica.
- Piel: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

ND/NA

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
ALCOHOLES CAS: No aplicable	DL50 oral	>5000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	300 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	3 mg/L (4 h)	Rata
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DL50 oral	3523 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
CETONAS CAS: No aplicable	DL50 oral	5800 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	7426 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	76 mg/L (4 h)	Rata
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DL50 oral	>5000 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	>5000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	ND/NA	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
CETONAS CAS: No aplicable	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	CE50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
ALCOHOLES CAS: No aplicable	CL50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	12000 mg/L (96 h)	Nitrocra spinipes	Crustáceo
	CE50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	CL50	4 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50	ND/NA		
	CE50	ND/NA		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	NOEC	1.3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1.17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
CETONAS CAS: No aplicable	NOEC	ND/NA		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
ALCOHOLES CAS: No aplicable	NOEC	15800 mg/L	Oryzias latipes	Pez
	NOEC	122 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	ND/NA
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	88 %
CETONAS CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	96 %
ALCOHOLES CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	1.42 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	92 %
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	100 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	BCF	9
	Log POW	2.77
	Potencial	Bajo
CETONAS CAS: No aplicable	BCF	1
	Log POW	-0.24
	Potencial	Bajo
ALCOHOLES CAS: No aplicable	BCF	3
	Log POW	-0.77
	Potencial	Bajo
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	BCF	542
	Log POW	3.9
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	Koc	202	Henry	524.86 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	ND/NA	Suelo húmedo	Sí
CETONAS CAS: No aplicable	Koc	1	Henry	2.93 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2.304E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
ALCOHOLES CAS: No aplicable	Koc	ND/NA	Henry	ND/NA
	Conclusión	ND/NA	Suelo seco	ND/NA
	Tensión superficial	2.355E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	ND/NA
MEZCLA DE HIDROCARBUROS CAS: No aplicable	Koc	150	Henry	185425 Pa·m³/mol
	Conclusión	Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	1.798E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de eliminación, reciclado o recuperación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Evitar la descarga de aguas residuales a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2. y sección 8.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma NOM-002-SCT/2011:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1268
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	DESTILADOS DEL PETROLEO, N.E.P. (MEZCLA DE HIDROCARBUROS)
14.3	**Clase(s) de peligros en el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	1 L
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**	ND/NA

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



14.1	**Número ONU:**	UN1268
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	DESTILADOS DEL PETROLEO, N.E.P. (MEZCLA DE HIDROCARBUROS)
14.3	**Clase(s) de peligros en el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	274
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	1 L
	Grupo de segregación:	ND/NA
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**	ND/NA

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1268
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	DESTILADOS DEL PETROLEO, N.E.P. (MEZCLA DE
14.3	**Clase(s) de peligros en el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**	ND/NA

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

Inventario Nacional de Sustancias Químicas: MEZCLA DE HIDROCARBUROS ; CETONAS ; ALCOHOLES ; MEZCLA DE HIDROCARBUROS
Sustancias incluidas en el Protocolo de Montreal: ND/NA
Sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo: ND/NA
Sustancias incluidas en el Convenio de Rotterdam: ND/NA
Sustancias susceptibles de uso dual (ACUERDO CSG CCC 4/15.04.2021): ALCOHOLES ; MEZCLA DE HIDROCARBUROS

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

NOM-030-SCFI-2006:Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.
NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.
NOM-002-SCT/2011: Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Substancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las substancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.
NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las substancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.
NOM-011-1-SCT-2-2022: Especificaciones para el transporte de determinadas clases de mercancías peligrosas (substancias o materiales peligrosos) embaladas/envasadas en cantidades exceptuadas-Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final, inclusive.
NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control
NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.
NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al punto 9. Hojas de datos de seguridad, HDS de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea.
H320: Provoca irritación ocular.
H305: Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H225: Líquido y vapores muy inflamables.

Consejos relativos a la formación:

Es precisa capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Principales fuentes bibliográficas:

Normas oficiales Mexicanas

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente partición octanol-agua
Koc: Coeficiente de Partición del carbono orgánico
VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo
VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo
HDS: Hoja de datos de seguridad
ND/NA: No disponible/No aplicable
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente mexicana, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta hoja de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD -

50130001 - ESMALTE LINEA CLASICA, BLANCO



Emisión: 15/06/2022 Revisión: 5/10/2022 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 50130001 - ESMALTE LINEA CLASICA, BLANCO

Otros medios de identificación:

No relevante



1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura decorativa

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

QUIMICA COSMOS S.A.
Autopista Bogota - Medellin, Km 2, Costado norte
250010 Cota - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: 8643322
laboratorio@pintuland.com.co / produccion@pintuland.com.co
www.pintuland.com.co

1.4 Número de teléfono para emergencias: 864 33 22, EXT 104 - 127

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Carc. 1B: Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Muta. 1B: Mutageneidad en células germinales, Categoría 1B, H340
Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360
Sens. Cut. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Emisión: 15/06/2022 Revisión: 5/10/2022 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Nafta de petróleo, solvente refinado.; Bis(2-etilhexanoato) de cobalto; Ligroína; Oxima de 2-butanona

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos, cargas y resinas en disolventes

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 8032-32-4	**Nafta de petróleo, solvente refinado.** Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; Repr. 2: H361; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H335; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	**25 - <50 %**
CAS: 136-52-7	**Bis(2-etilhexanoato) de cobalto** Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 3: H412; Carc. 2: H351; Irrit. oc. 2: H319; Repr. 1B: H360; Sens. Cut. 1A: H317 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**
CAS: 100-41-4	**Etilbenceno** Acuático agudo. 3: H402; Carc. 2: H351; Liq. Infl. 2: H225; Tox. Agud. 4: H332; Tox. Agud. 5: H303 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**
CAS: 8032-32-4	**Ligroína** Carc. 1B: H350; Irrit. Cut. 2: H315; Irrit. oc. 2: H319; Liq. Infl. 4: H227; Muta. 1B: H340; Repr. 1B: H360; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H335; STOT única 3: H336; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**
CAS: 96-29-7	**Oxima de 2-butanona** Carc. 1B: H350; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Liq. Infl. 4: H227; Sens. Cut. 1: H317; STOT repe. 2: H373; STOT única 1: H370; STOT única 3: H336; Tox. Agud. 3: H301; Tox. Agud. 4: H312 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6 de la FDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8 de la FDS). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo
lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Etilbenceno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 100-41-4	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Etilbenceno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 100-41-4	TLV-STEL		

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Etilbenceno CAS: 100-41-4	150 mg/g (Creatinina)	Suma de ácido mandélico y ácido fenilglioxílico en la orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 46,56 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 469,94 kg/m³ (469,94 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Blanco
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	140 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	422 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	2809,81 Pa (2,81 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1009,3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,009
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	>20,5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	43 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	185 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
  IARC: m-xileno (3); o-xileno (3); p-xileno (3); Etilbenceno (2B); Tolueno (3); Nafta de petróleo, solvente refinado. (3); Etanol (1); Propan-2-ol (3); Acetaldehído (2B); Ligroína (3); 2-butoxietanol (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B)
- Mutagenicidad: La exposición a este producto puede causar alteraciones genéticas. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en EPPsodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

Información adicional:

CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Oxima de 2-butanona	DL50 oral	100 mg/kg	
CAS: 96-29-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 136-52-7	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Oxima de 2-butanona	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 96-29-7	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	NOEC	0,21 mg/L	Pimephales promelas	Pez
CAS: 136-52-7	NOEC	0,1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Crustáceo
Etilbenceno	NOEC	No relevante		
CAS: 100-41-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Oxima de 2-butanona	NOEC	50 mg/L	Oryzias latipes	Pez
CAS: 96-29-7	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
Oxima de 2-butanona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 96-29-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	24 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
Oxima de 2-butanona	BCF	5
CAS: 96-29-7	Log POW	0,59
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etilbenceno	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Oxima de 2-butanona	Koc	3	Henry	No relevante
CAS: 96-29-7	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,57E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

- NTP (National Toxicology Program): *Nafta de petróleo, solvente refinado. (8032-32-4)* ; *Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (136-52-7)* ; *Ligroína (8032-32-4)*

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H350: Puede provocar cáncer.
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H315: Provoca irritación cutánea.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H340: Puede provocar defectos genéticos.
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H226: Líquido y vapores inflamables.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Acuático agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Liq. Infl. 4: H227 - Líquido combustible.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

Carc. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Repr. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT RE 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT SE 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Muta. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Sens. 1A: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Para solicitar la hoja de seguridad de un color específico, por favor diríjase al siguiente link: https://pintuland.com.co/form-consulta-tecnica/

Pintuland®

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

50730001 - VINILO SUPERLAVABLE BLANCO

Emisión: 5/10/2022 Revisión: 7/03/2023 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 50730001 - VINILO SUPERLAVABLE BLANCO

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura decorativa

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

QUIMICA COSMOS S.A.
Autopista Bogota - Medellin, Km 2, Costado norte
250010 Cota - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: 8643322
laboratorio@pintuland.com.co / produccion@pintuland.com.co
www.pintuland.com.co

1.4 Número de teléfono para emergencias: 864 33 22, EXT 104 - 127

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Acuático crónico. 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla acuosa a base de aditivos, cargas, coalescentes, pigmentos y plastificantes

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: No aplicable	**Copolimero de estireno** Irrit. oc. 2: H319 - Atención 	**0.2 - <2.5 %**
CAS: 107-21-1	**Etanodiol** STOT repe. 2: H373; Tox. Agud. 4: H302 - Atención 	**0.2 - <2.5 %**
CAS: 330-54-1	**Diurón (ISO)** Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 1: H410; Carc. 2: H351; STOT repe. 2: H373; Tox. Agud. 4: H302 - Atención 	**<0.2 %**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 10605-21-7	**Carbendazim (ISO)** Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 1: H410; Muta. 1B: H340; Repr. 1B: H360; Sens. Cut. 1: H317 - Peligro 	**<0.2 %**
CAS: 52-51-7	**Bronopol (DCI)** Acuático agudo. 1: H400; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; STOT única 3: H335; Tox. Agud. 4: H302+H312 - Peligro 	**<0.2 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6 de la FDS).

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima:	5 ºC
Temperatura máxima:	30 ºC
Tiempo máximo:	6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Etanodiol CAS: 107-21-1	TLV-TWA		10 mg/m³
	TLV-STEL		20 mg/m³
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1	TLV-TWA		10 mg/m³
	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0.062 mm)	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
	Ropa de trabajo	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688. Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
	Calzado de trabajo antideslizamiento	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 1.46 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 32.45 kg/m³ (32.45 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Blanco
Olor:	Suave
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	106 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2301 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	12123.96 Pa (12.12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1466.9 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1.467
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	>20.5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	204 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  IARC: Talco (3); Acetato de vinilo (2B); Metacrilato de metilo (3); Ácido acrílico (3); acrilato de 2-etilhexilo (2B); 2,2´,2´´-nitrilotrietanol (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos mutagénicos. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3 de la FDS.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Etanodiol	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 107-21-1	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Diurón (ISO)	DL50 oral	1017 mg/kg	Rata
CAS: 330-54-1	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Carbendazim (ISO)	DL50 oral	6400 mg/kg	Rata
CAS: 10605-21-7	DL50 cutánea	8500 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Bronopol (DCI)	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
CAS: 52-51-7	DL50 cutánea	1600 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Etanodiol	CL50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 107-21-1	CE50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Diurón (ISO)	CL50	6.6 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 330-54-1	CE50	1.4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	0.022 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Carbendazim (ISO)	CL50	0.3 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 10605-21-7	CE50	0.22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Bronopol (DCI)	CL50	>0.1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 52-51-7	CE50	>0.1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0.1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Diurón (ISO)	NOEC	0.001 mg/L	Danio rerio	Pez
CAS: 330-54-1	NOEC	0.56 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Bronopol (DCI)	NOEC	21.5 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 52-51-7	NOEC	0.27 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Etanodiol	DBO5	0.47 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 107-21-1	DQO	1.29 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.36	% Biodegradado	90 %
Diurón (ISO)	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 330-54-1	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
Carbendazim (ISO)	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 10605-21-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
Bronopol (DCI)	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 52-51-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Etanodiol CAS: 107-21-1	BCF	10
	Log POW	-1.36
	Potencial	Bajo
Diurón (ISO) CAS: 330-54-1	BCF	64
	Log POW	2.68
	Potencial	Moderado
Carbendazim (ISO) CAS: 10605-21-7	BCF	4
	Log POW	1.52
	Potencial	Bajo
Bronopol (DCI) CAS: 52-51-7	BCF	0.6
	Log POW	-0.64
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etanodiol CAS: 107-21-1	Koc	0	Henry	1.327E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	4.989E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No
Carbendazim (ISO) CAS: 10605-21-7	Koc	350	Henry	2.128E-6 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

- NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H302+H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

Procedimiento de clasificación:

Aquatic Chronic 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

Para solicitar la hoja de seguridad de un color específico, por favor diríjase al siguiente link: https://pintuland.com.co/form-consulta-tecnica/

Pintuland®

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

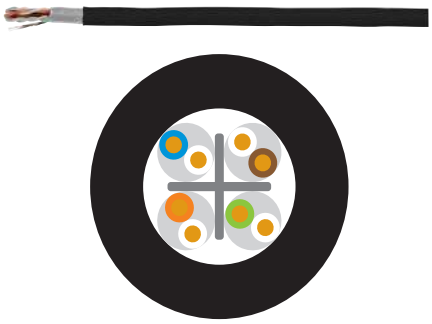
Cable Cat 6A UTP OSP de Leviton

NÚMERO DE PARTE

Descripción	Núm. de parte
Cable Cat 6A UTP OSP de Leviton, negro, carrete de 304.8 m (1,000 pies)	UTPAO-MES

APLICACIONES

Los cables Categoría 6A UTP OSP (planta exterior) estándar de Leviton están diseñados para usarse en aplicaciones exteriores, ya sean aéreas o enterradas en conductos o ductos, en lugares donde deban realizarse interconexiones entre edificios.



BENEFICIOS

- Pueden usarse para interconectar edificios o tenderse debajo de una losa dentro de un ducto o conducto.
- La solución simplificada del cableado estructurado preserva la inversión de la red a largo plazo.
- Garantía de instalación y mantenimiento del cableado sin problemas.

CARACTERÍSTICAS

- Cumplen con los requisitos de la norma ANSI/TIA-568.2-D.
- Ancho de banda utilizable hasta de 500 MHz.
- Completamente impermeabilizados.
- Cumplen con los requisitos de NEC para cables en sitios húmedos.

APLICACIONES DE DATOS DE ALTA VELOCIDAD Y ALIMENTACIÓN	
IEEE 802.3	1000BASE-T (1 Gb/s)
TIA/EIA-854	1000BASE-TX (1 Gb/s)
ATM	155 Mb/s
IEEE 802.3	100BASE-TX (100 Mb/s)
CDDI	100 Mb/s
IEEE 802.3	10BASE-T (10Mb/s)
IEEE 802.3	PoE tipos 1, 2, 3 y 4

CONSTRUCCIÓN

Alambre de cobre desnudo calibre 23 AWG aislado con polietileno. Dos conductores aislados trenzados juntos para formar un par, así como cuatro de estos pares cableados alrededor de un relleno cruzado para formar la unidad básica que se inyecta con un compuesto impermeable contra inundaciones y un revestimiento de polietileno resistente a rayos UV.

NORMAS Y REGULACIONES

- ANSI/TIA-568.2-D Categoría 6A, verificado por ETL.
- ANSI/ICEA S-56-434, norma sobre cables de comunicaciones aislados de poliolefina para uso en exteriores.
- ANSI/ICEA 5-107-704-2012, PAR 8.2.1 - Penetración de agua.

CLASIFICACIÓN CONTRA INCENDIOS

Sin clasificación contra incendios.

PAÍS DE ORIGEN

Estados Unidos de América.

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

Si desea conocer las garantías de los productos de Leviton, visite leviton.com/warranty.

CARACTERÍSTICAS	
Color	Negro
Características dimensionales	
Longitud por carrete	304.8 m (1000.0 pies)
Número de pares	4
Características de uso	
Empaque	Carrete
Categoría	Cat 6
Rango recomendado de temperatura de instalación	-40 .. 60 °C
Rango recomendado de temperatura de operación	-40 .. 60 °C

CÓDIGO DE COLOR		
Par 1	Blanco/azul	Azul
Par 2	Blanco/naranja	Naranja
Par 3	Blanco/verde	Verde
Par 4	Blanco/café	Café

Copyright © 2021 Leviton Manufacturing Co., Inc. Todos los derechos reservados.
Leviton se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.

H21 SS2022BTOUS-ESv4
Versión de agosto de 2021

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
PROPIEDADES ELÉCTRICAS (20° C ± 5° C)	
Resistencia CD	Máx. 9.38 Ω/100 m a 20° C
Desequilibrio de resistencia	Máx. 5% a 20° C
Capacitancia mutua	Nom. 5.3 nf/100 m a 1kHz
Desequilibrio de capacitancia (par a tierra)	Máx. 330 pf/100 m a 1kHz
Velocidad de propagación nominal	64% nom.
Retardo diferencial	45 ns/100m máx.

Características de transmisión conforme a ANSI/TIA-568.2-D Cat 6A a 20° C (dB)

Frec. (MHz)	Atenuación máx.	RL mín.	NEXT mín.	PSNEXT mín.	ACRF mín.	PSACRF mín.	PSANEXT mín.	PSAACRF mín.
1	2.1	20.0	74.3	72.3	67.8	64.8	67.0	67.0
4	3.8	23.0	65.3	63.3	55.8	52.8	67.0	66.2
10	5.9	25.0	59.3	57.3	47.8	44.8	67.0	58.2
16	7.5	25.0	56.2	54.3	43.7	40.7	67.0	54.1
20	8.4	25.0	54.8	52.8	41.8	38.8	67.0	52.2
31.25	10.5	23.6	51.9	49.9	37.9	34.9	67.0	48.3
62.5	15.0	21.5	47.4	45.4	31.9	28.9	65.6	42.3
100	19.1	20.1	44.3	42.3	27.8	24.8	62.5	38.2
250	31.1	17.3	38.3	36.3	19.8	16.8	56.5	30.2
350	37.2	16.3	36.1	34.1	16.9	13.9	54.3	27.3
400	40.1	15.9	35.3	33.3	15.8	12.8	53.5	26.2
500	45.3	15.2	33.8	31.8	13.8	10.8	52.0	24.2

DATOS TÉCNICOS - FÍSICOS		
Conductor	Cobre desnudo 23 AWG	
Diámetro del conductor - pulg. (mm)	0.023	(0.58)
Diámetro del conductor aislado - pulg. (mm)	0.047	(1.19)
Diámetro del cable - pulg. (mm)	0.355	(9.20)
Peso nominal del cable - lb./kft (kg/kft)	50	(22.68)
Tensión máx. de instalación - lb. (N)	25	(110)
Radio mín. de curvatura - pulg. (mm)	1.42	(36.1)

Si desea más información sobre soporte, visite leviton.com/ns/support.

OFICINAS GENERALES MUNDIALES DE NETWORK SOLUTIONS
Bothell, WA, EE.U.A. | leviton.com/ns
(800) 824 3005 / +1 (425) 486 2222 | appeng@leviton.com

OFICINAS GENERALES EN EUROPA DE NETWORK SOLUTIONS
Glenrothes, R.U. | leviton.com/ns/emea
+44 (0) 1592 772124 | customerserviceeu@leviton.com

Leviton está dedicada a diseñar, desarrollar y fabricar soluciones sustentables de alto rendimiento de cableado estructurado y cableado especializado. Los productos de Network Solutions están disponibles mundialmente en más de 100 países. Visítenos en línea para conocer más.

Copyright © 2021 Leviton Manufacturing Co., Inc. Todos los derechos reservados.
Leviton se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.

H21 SS2022BTOUS-ESv4
Versión de agosto de 2021

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 02363

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:
CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS	CABLES MULTICONDUCTORES DE COBRE SUAVE FLEXIBLES TIPO DÚPLEX CPE-SPT Y TIPO TERMOFLEX CON AISLAMIENTO PVC – NYLON PARA 90 °C Y CHAQUETA EN PVC PARA 600 V	CALIBRES DEL 20 AWG AL 2 AWG

CÓDIGO IAF:	19	CÓDIGO NACE:	27.32, 27.90	CÓDIGO ICS:	29.060.20

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 páginas.
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE.

Fabricado por:
Manufactured by:

PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.

Calle 20 No. 68B - 71, Bogotá D.C., Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 5521/2020 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2006 / 06 / 23
Fecha de Renovación: 2021 / 06 / 16
Fecha de Vencimiento: 2024 / 06 / 16

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2022 / 06 / 16 y 2023 / 06 / 16

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02363

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2006 / 06 / 23
FECHA DE RENOVACIÓN: 2021 / 06 / 16
FECHA DE VENCIMIENTO: 2024 / 06 / 16

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Cables multiconductores de cobre suave flexibles tipo dúplex CPE-SPT y tipo termoflex con aislamiento PVC – NYLON para 90 °C y chaqueta en PVC para 600 V	
Referencia	Calibres del 20 AWG al 2 AWG	
	Dúplex	Encauchetado
Designación	CPE-SPT	Termoflex
Voltaje	300 V	600 V
Temperatura de operación	60 °C	90 °C
Construcción	Hasta 3 conductores aislados integralmente, disposición plana	Hasta 5 conductores aislados, disposición cableados y protegidos con chaqueta común de PVC
Aislamientos	PVC 60 °C	PVC con cubierta de Nylon 90 °C
Cubierta	PVC no resistente al aceite	PVC resistente al aceite
Referencial	NTC 5521/2020 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.2)	

Notas:

- Este certificado se unifica con el 03332.
- Alcance Reglamentario con sello ONAC y Alcance Voluntario y/o Normativo con sello ANAB.

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager
VSUAREZ

PURIFICACIÓN - TOLIMA

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 12

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL



ARGOS | LUZ VERDE

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris de Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versátil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

Al utilizar el "Cemento Gris de Uso General" de Argos, se garantiza el uso de un producto suministrado por una empresa responsable en materia ambiental, social y económica, y transparente con sus grupos de interés, tal y como se evidencia en el "Reporte Integrado" que Argos realiza anualmente con base en la Global Reporting Initiative (GRI) y otros estándares reconocidos internacionalmente, en el cual presenta los resultados de su desempeño y sus planes de acción, en relación con cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y sus grupos de interés. Este reporte se puede encontrar en la página web de la compañía (www.argos.co), en la sección "Sostenibilidad".

Dentro de las características de sostenibilidad generales del "Cemento Gris de Uso General", se destacan:

Material con contenido reciclado, disminuyendo de esta manera el consumo de recursos naturales no renovables en su fabricación.
Nota: Los porcentajes de contenido reciclado pre-consumo pueden variar de acuerdo con el tipo de producto y la disponibilidad del material. Algunos productos o plantas pueden no tener dicha adición.

Producto fabricado en la región: a 160 km o menos de distancia del punto de venta o de la obra.
Nota: Esta distancia puede variar dependiendo de la ubicación geográfica de la obra y de la planta.



Se cuenta con diferentes alternativas amigables con el ambiente para el transporte de este producto, incluyendo vehículos eléctricos y vehículos a gas.
Nota: Las alternativas de transporte pueden variar dependiendo de la ciudad donde se ubique la obra.



Producto clasificado como fuente inherentemente no emisora de Compuestos Orgánicos Volátiles – COV, lo que contribuye a una mejor calidad ambiental de los interiores.



El empaque de este producto podrá ser devuelto a la compañía para aprovechamiento del material, de acuerdo con las condiciones específicas del programa Sacos Verdes y la ubicación de la obra, de esta forma se contribuye a la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) reglamentada por la Resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras normas.



Material con Análisis de Ciclo de Vida (LCA, por sus siglas en inglés) y Auto-Declaración Ambiental de Producto (Self-declaration, en inglés).

Teniendo en cuenta lo anterior, este producto, combinado con las estrategias de diseño y construcción de la edificación, puede contribuir a obtener puntos en las siguientes certificaciones de construcción sostenible*:

CERTIFICACIÓN	LEED	CASA COLOMBIA
CRITERIO	Pre-requisito: · Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. Materiales y Recursos: · Transparencia y optimización de productos de construcción - Fuentes de materias primas. · Transparencia y optimización de productos de construcción - EPD. Calidad Ambiental Interiores: · Materiales de baja emisión.	Sostenibilidad en obra: · Obligatorio: Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. · Gestión avazada de residuos de construcción y demolición. Eficiencia en materiales: · Origen regional de los materiales. · Especificación de productos y materiales de bajo impacto ambiental. · Priorización de productos con atributos múltiples de sostenibilidad.

Para conocer las características de sostenibilidad específicas del cemento suministrado a tu proyecto y los detalles de la contribución a la obtención de las certificaciones mencionadas anteriormente, puedes solicitar el certificado correspondiente a través de los canales de atención de la empresa.

*La aplicación a los lineamientos y categorías, así como el número de puntos que se puedan obtener, está sujeto a la versión, tipología y uso del producto. Argos no garantiza la obtención de puntos o la obtención de la certificación.

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294 o NTC4985	A
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacenar el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conservar el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **323 254 0144**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a: **WWW.360ENCONCRETO.COM**

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

EXTRA® PLUS
UN PRODUCTO
INPROMICOL
INDUSTRIA PRODUCTORA MINERA COLOMBIANA



Masilla para juntas EXTRA MASTIC PLUS®

FICHA TÉCNICA

Características

Siendo EXTRA MASTIC PLUS® un compuesto multiusos de alta calidad, con una fórmula de fácil manipulación ofrece excelente deslizamiento y adherencia.

La excelente resistencia al agretamiento y baja contracción significa que se puede terminar el trabajo con mejor calidad y mejor apariencia y rápidez.

Descripción

La masilla para juntas EXTRA MASTIC PLUS® contiene materias primas de calidad con base en resinas vinil, acrílicas, cargadas inorgánicas y aditivos.

Con una consistencia cremosa y suave proporcionando al producto excelentes cualidades de trabajo como deslizamiento, adherencia de la cinta sobre las placas de yeso.

Cumpliendo estándares de calidad según norma ASTM C475 /C475M ASTM C474.

Listo para usar mejorando la calidad del trabajo.

EXTRA® PLUS
UN PRODUCTO
INPROMICOL
INDUSTRIA PRODUCTORA MINERA COLOMBIANA

INVERSIONES INPROMICOL CARREÑO S.A.S .

Empresa 100% Colombiana, con 10 años de experiencia en el mercado pero con una visión amplia y solida; busca brindar a sus consumidores un producto de calidad. Desde sus inicios ha tenido como prioridad optimizar las características de sus productos para cumplir con los estándares del mercado. ***NOTA IMPORTANTE:*** Nuestras marcas se encuentran registradas en la superintendencia de Industria y Comercio en su división de signos distintivos por lo tanto están protegidas y amparadas por la ley.

FICHA TÉCNICA

Ventajas

- Masilla multiusos se puede aplicar sobre placas de yeso y acabados en cualquier superficie interior.
- Alto grado de cubrimiento evitando fisuras.
- Gran resistencia a las dilataciones y contracciones estructurales en cualquier tipo de clima.
- No necesita ser mezclada con otros productos, ya está lista para usar.
- Mínimo desperdicio, se aplica directamente en la zona a la que se le va a dar cubrimiento, sin fluir debido a su gran consistencia.
- Fácil de esparcir, lo que permite capas homogéneas con mínimo esfuerzo para un buen rendimiento.
- Fácil lijado para conseguir una apariencia lisa.
- Inhibe el crecimiento de hongos y algas en la superficie.
- Obra limpia.
- Bajo VOC.

Recomendaciones

- No diluya la masilla con agua ni la mezcle con otras masillas o con otras sustancias como yeso o cemento, esto altera y disminuye las propiedades de la masilla.
- Aplique la masilla únicamente sobre superficies limpias y secas.
- Nunca deje el envase destapado.
- Lave los elementos de aplicación inmediatamente con agua.
- Proteger el producto de extremas temperaturas como la exposición prolongada al sol o periodos de congelamiento.

Aplicación

- Es recomendable mezclar EXTRA MASTIC PLUS® (especialmente con la utilización de taladro y batidor) para mejorar su consistencia y manejabilidad.
- Con una espátula de 6” aplique una capa delgada de masilla EXTRA MASTIC PLUS® sobre la unión entre placa y placa de yeso de 10 cm. de ancho. Se coloca la cinta de papel de refuerzo centrada presionando firmemente con la espátula para su mejor adherencia. Retirar el exceso de masilla sin exagerar para que no se salga toda.
- Terminar de cubrir todos los cabezales de tornillos, esquineros metálicos, plásticos y rebordes desvaneciendo por lo menos 15 cm. en cada extremo del accesorio.
- Una vez seca la masilla EXTRA MASTIC PLUS®, lije ligeramente la junta.
- Deje secar y aplique una segunda capa uniforme con el fin de obtener un acabado completamente liso.
- Normalmente son suficientes tres capas de masilla.
- Se recomienda pulir el compuesto ya seco con una esponja húmeda para evitar el lijado.

EXTRA® PLUS
UN PRODUCTO
INPROMICOL
INDUSTRIA PRODUCTORA MINERA COLOMBIANA

FICHA TÉCNICA

Seguridad

- Mantenga la masilla fuera del alcance de los niños.
- Utilice siempre elementos de protección personal: guantes, gafas y mascarilla con filtro para polvos finos.
- Evite inhalar el polvillo producido durante el lijado.
- En caso de contacto con los ojos enjuague con abundante agua.
- En caso de ingestión acuda inmediatamente al médico.

Almacenamiento

- La masilla tiene una vida útil de 9 meses en su envase original bien tapado.
- Revise periódicamente la fecha de fabricación y utilice primero el producto más antiguo.
- Apile máximo 5 unidades en cualquiera de sus presentaciones (Galón, Balde o Cuñete).
- Manténgase tapado entre aplicación y aplicación, bajo techo y en un lugar fresco y seco.

KORAZA®
SOL Y LLUVIA / ANTI HONGOS

Pintura 100% acrílica para exteriores, de máxima protección y alta resistencia a la intemperie.

DESCRIPCIÓN



Pintura en emulsión base agua (látex) de calidad premium. 100% acrílica ideal para exteriores. Hidrorepelente, de acabado mate, con alta resistencia a la intemperie y al ataque de hongos. Excelente cubrimiento, óptima adherencia, lavabilidad y retención del color, sin desprendimientos.

Koraza® ofrece una alta duración en exteriores de hasta mínimo 5 años, alta resistencia a la alcalinidad y buena nivelación siempre y cuando se sigan las recomendaciones de preparación de superficie. Disponible en colores directos y en el Sistema de Colores Pintuco®.

USOS

Recomendada para la protección y decoración de fachadas y cerramientos. En superficies nuevas de concreto, en bloque a la vista o en ladrillo sin esmaltar o vitrificar, enlucidos de cemento, mampostería y láminas de asbesto-cemento.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Máxima protección a la intemperie
- ✓ Alta retención de color sin desprendimiento
- ✓ Alta resistencia al ensuciamiento
- ✓ Hidro repelente
- ✓ Resistente al ataque de hongos
- ✓ Disponible en más de 600 colores del Sistema de Color Pintuco®
- ✓ Uso exterior

PRESENTACIONES

1/4 Galón
Galón
Caneca (5 galones)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Viscosidad	100 - 105	KU
Densidad	5,18 – 5,22	Kg / Gal
Cubrimiento	97 - 98	
Sólidos por volumen	44 - 46	%
Método de aplicación	Brocha / Pistola Rodillo / Airless	
Lavabilidad	Alta	
Rendimiento teórico	30 – 35	m2/ gal
Número de manos	2 a 3	
Tipo de dilución	Agua	
Norma INEN 1544	Tipo 1	

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar seca, limpia y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada.
Manchas de hongo y/o mohos, se eliminan con Construcleaner® Limpiador Ecológico Ref. 10341898. Se coloca el producto, dejándolo actuar durante 5 a 10 minutos, se realiza un restregado con un cepillo de cerdas duras y luego se lava con abundante agua y se deja secar completamente.
Se deben eliminar completamente las cales, humedades y pinturas deterioradas.
Las superficies con pinturas brillantes en buen estado se lijan suavemente en seco para eliminar totalmente el brillo. Las pinturas de acabado mate, se limpian y secan bien.
Reparar fisuras que pueden afectar el acabado con Construmastic® Masilla Acrílica Elastomérica Ref. 127080 y fisuras mayores con Empaste Profesional Exteriores Pintuco® Ref. 127060.
En superficies muy alcalinas se les aplica de 1 a 2 manos de Sellomax® Sellador Antialcalino Ref. 110270 o 110272 y se deja secar.

Preparación del Producto y Aplicación

Mezclar bien la pintura Koraza® con una espátula limpia para obtener su completa uniformidad.

Los equipos de aplicación se lavan con agua.

Equipos de Aplicación	Koraza®	Cantidad de Agua*
Brocha o Rodillo	1 galón	15% - 25%
Pistola convencional	1 galón	30%
Pistola airless	1 galón	5% - 10%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.

Se recomienda diluir únicamente la cantidad que se va aplicar.

SECAMIENTO A 25% Y HUMEDAD RELATIVA DEL 50%

Para segundas manos .....2 horas.

Para limpiezas con agua y jabón de tocador..... 20 a 30 días.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Obra nueva sobre Empaste Profesional Pintuco®:.....15 m^2 a 20 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color diferente:.....25 m^2 a 30 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color similar:.....30 m^2 a 35 m^2/galón a 2 manos.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 24 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN

Almacene el producto bajo techo a temperatura de 10°C a 40°C. Este producto no tiene riegos de incendio o explosión. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo use. Utilice solo en zonas bien ventiladas. Mantenga el producto fuera de alcance de los niños. Los envases vacíos deben ser reciclados.



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

En caso de contacto del envase con fuentes de calor o llama abierta, usar agua o agentes extintores de polvo químico seco. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use gafas de seguridad y guantes de nitrilo. En caso de derrame recoja el material en recipientes plásticos o metálicos para evitar la contaminación de las fuentes de agua o alcantarillas y luego lave con agua. Los residuos secos se pueden disponer como residuos ordinarios. Contenido máximo de plomo en base seca 0,01%.

PRIMEROS AUXILIOS

En el caso de contacto con los ojos, lave con agua y busque atención médica. Si el contacto es con la piel, lave con agua y jabón. Si es ingerido, beba abundante agua y busque atención médica de inmediato.

Para emergencias de intoxicación, comuníquese con CIATOX, 1800-83636

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

En caso de duda, necesidad de información o asesoría, comunicarse con el departamento de Servicio Técnico de Pintuco® a pintuco@pintuco.com ó con Servicio al cliente al 1800 - Pintuco (746882) - (04) 3731 880.

Elaborado por Pinturas Ecuatorianas S.A.
PINTUCO
Pintuco® Ecuador
Industria Ecuatoriana
Elaborado bajo NTE INEN 1544

Av. Elias Muñoz Vicuña y Orellana Mateus
Telf. (593) 4 -3731880
Fax: (593) 4 -3731880 ext. 7201
www.pintuco.com.ec / Guayaquil - Ecuador

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha técnica del producto se revisó y actualizó en Septiembre 2016, y se da de buena fe, pero no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control.

LED Panel

LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

P27930



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente de iluminación lateral basada en LED SMD y difusor opalizado
Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado
Opción de instalación colgante (guayas y accesorios no incluidos)

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones de iluminación interior
Iluminación general en oficinas e instalaciones educativas
Iluminación general en comercio y consultorios

LED

8 años de vida
(Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	4000 K (NW)
Flujo luminoso	3200 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	80
Vida útil	35000 h L70
Eficacia	80 lm/W
Indice de deslumbramiento	UGR<22

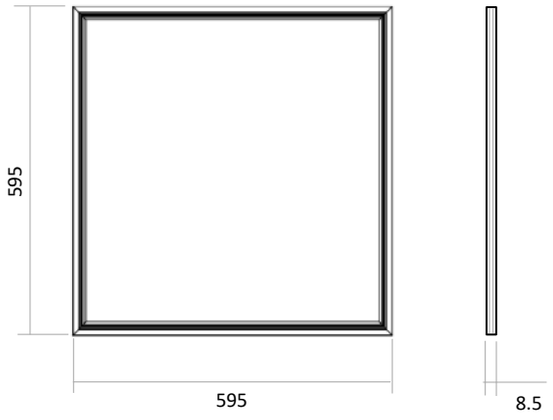
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (LxWxH)	595x595x8.5 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio
Óptica	Difusor PMMA
Temperatura de operación Ta	´-20°C ~ +40°C

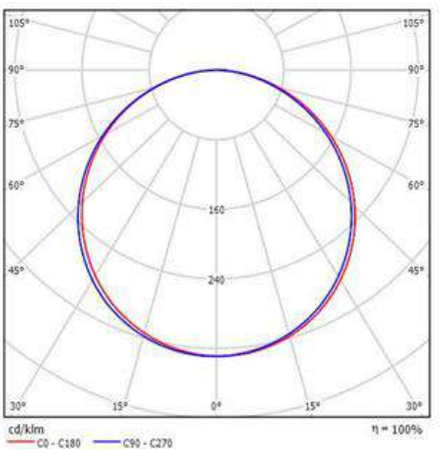
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	40 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.333 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.90
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 02/24

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

BAÑOS **CORONA** | **SANITARIOS**

LAGUNA

Sanitario redondo de dos piezas

Descarga sencilla de botón tipo push



- **Consumo de agua 4.8 Lpf. - 1.28 gpf**
- Capacidad de evacuación de sólidos 250gr.
- Válvula de suministro de agua hidrostática antisifón
- Altura tradicional de taza para uso familiar
- Tanque compacto y moderno que optimiza el espacio del baño
- Sifón 100% esmaltado de mayor diámetro que optimiza el funcionamiento y mantiene limpio el sanitario

SERVICIO POST VENTA

GARANTÍA INTEGRAL

5 AÑOS DE GARANTÍA (grifería)

AHORRO DE AGUA

INFORMACIÓN TÉCNICA

Material	Porcelana Vítrea
Dimensiones Generales (H x L x W)	719 x 686 x 370 mm 28,3 x 27 x 14,8 pulg
Presión de agua	20 - 80 PSI
Sistema de descarga	Por gravedad - anillo abierto
Espejo de agua	185 x 213 mm. - 7,3 x 8,4 pulg
Altura de sello	58 mm. - 2,3 pulg
Peso Neto aprox.	24,6 kg. - 54,2 lbs
Peso Bruto aprox.	26,1 kg. - 57,5 lbs

*El asiento sanitario CONFORTO blanco ref. 909000001 viene incluido

IMPACTO AMBIENTAL DEL PRODUCTO

El **95%** de los materiales por peso utilizados en la manufactura de nuestros productos cerámicos son extraidos/fabricados en territorio Colombiano de nuestras plantas de Antioquia y Cundinamarca.

Tipo de material	% aprox.	Extr. / Fabr.
Pasta cerámica: 93,5% peso aproximado producto.		
Arcillas Arcabuco (Boyacá)		Extraído
Arcillas (Amalfi - Antioquia)		Extraído
Caolín (La Unión - Antioquia)	89,5%	Extraído
Feldespato (Ibagué - Tolima)		Extraído
Residuos de tipo cerámico (Local: Girardota/Madrid)		Fabricado
Caolín (EE.UU, Portugal, Inglaterra)	4%	Extraído
Arcillas Finas (Inglaterra)		
Esmalte Vidriado: 6,5% peso aproximado producto.		
Esmalte (Sabaneta - Antioquia)	6,5%	Fabricado

INSTALACIÓN

Para instalación tradicional de **305 mm. - 12 pulg.** de la pared terminada.

COMPONENTES

Referencia	Descripción	Peso arpoximado
340021001	Sanitario Laguna 4,8 de dos piezas	26,1 kg. - 57,5 lb
03007___1	Taza Acuacer 4,8	16,5 kg. - 36,4 lb
034031001	Tanque, tapa y grifería Laguna 4,8	9,3 kg. - 20,5 lb
03500___5	Tapa Laguna	1,6 kg. - 3,5 lb
909000001	Asiento sanitario redondo CONFORTO Blanco	730 gr. - 1,6 lb

COLORES

100 Blanco	Ref. 340211031
103 Bone	Ref. 340021031
111 Azul cielo	Ref. 340021111
141 Verde claro	Ref. 340021141

MATERIAL RECICLADO

Rotura aprovechada / Total de materias primas.

12% Planta Girardota (Antioquia - Col.)

17% Planta Madrid (Cundinamarca - Col.)

MATERIAL EMPAQUE

FSC: Papel proveniente de recursos responsables.

70% Fibra virgen

30% Reciclado

Este producto aplica para obtener certificaciones / puntajes en: **LEED, CASA COLOMBIA** y **EDGE.**

Corona tiene un informe de Sostenibilidad corporativo anual que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report. Puedes encontarlo en el siguente link: **https://empresa.corona.co/sostenibilidad**

corona

LAGUNA

Sanitario redondo de dos piezas

NTC 920-2011
Aparatos Sanitarios de Cerámica

CARACTERÍSTICAS Y ACTUALIZACIONES



· Tecnología de descarga por gravedad:

Potente sistema de descarga caracterizado por botón de accionamiento suave tipo push diseñado para el público en general, una válvula de suministro de agua libre de ajuste y válvula de descarga de fácil mantenimiento y alta duración, tipo torre.

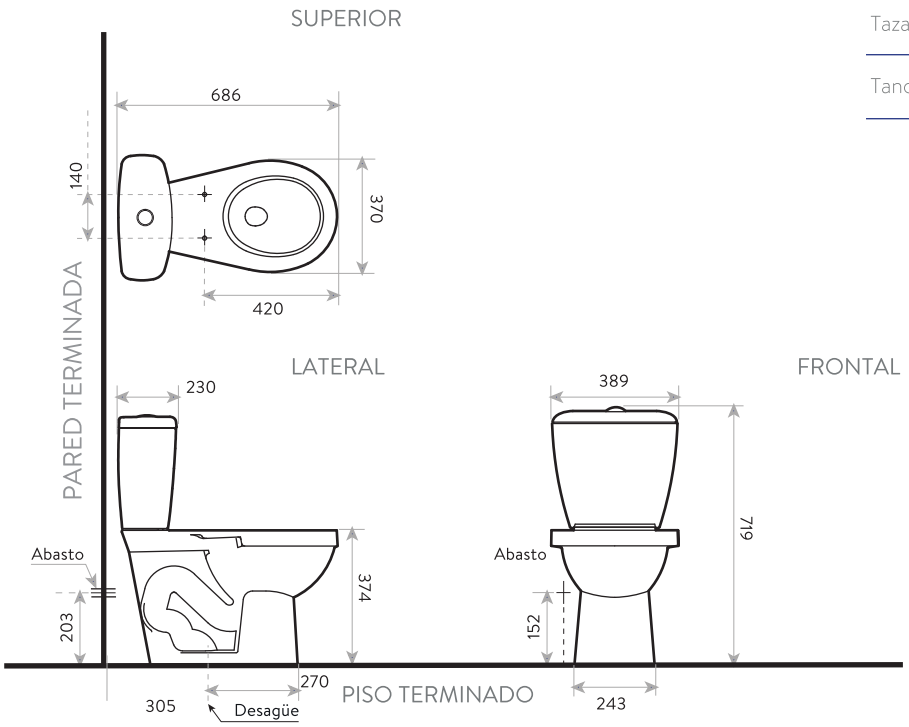
· Válvula de suministro antisifón:

Silenciosa válvula de entrada con sistema hidrostático que no requiere ajuste por cambios de presiones en la línea de suministro.

· Válvula de descarga:

Válvula de descarga de fácil mantenimiento, menor probabilidad de fugas y mayor resistencia a ataques químicos.

PLANOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO



PRODUCTO EMPACADO

Referencia	Dimensiones (H x L x W)	Peso aproximado
Taza	410 x 620 x 395 mm 16,1 x 24,4 x 15,5 pulg	16,5 kg. - 36,4 lb
Tanque	405 x 360 x 225 mm 15,9 x 14,2 x 8,9 pulg	9,6 kg. - 22,2 lb

Unidades: mm.

Estas dimensiones son nominales y están sujetas a cambios sin previo aviso.

AMPLIO STOCK DE REPUESTOS GENUINOS
COMPATIBILIDAD CON ELEMENTOS CORONA

LÍNEAS DE ATENCIÓN PANAMERICANAS

COLOMBIA: 01 8000 5120 30 / Bogotá **404 88 84**

CENTRO AMÉRICA: Guatemala **(502) 1-800-6240-109 /** Nicaragua **(505) 1-800-2202-304**
El Salvador **(503)-2136-8523 /** Honduras San Pedro Sula **(504) 2558-0529**
Honduras Tegucigalpa **(504) 2221-1203 /** Costa Rica **(506) 4001-4966 /** Panamá **(507) 8000-202**

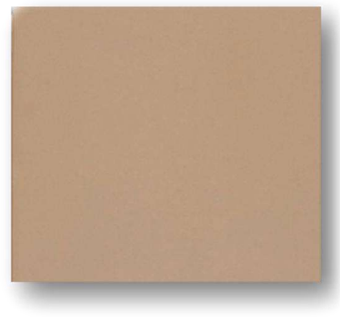
MÉXICO: Directo **(81) 8125 2000** / LADA sin costo **01 800 705 1020**

Si usted desea ver nuestra línea completa de productos por favor ingrese a: **corona.co**

corona

FICHA TÉCNICA

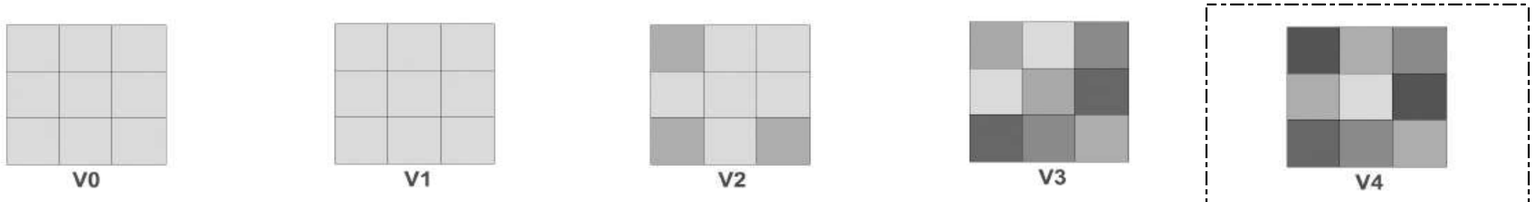
CÓDIGO SAP	225026402
NOMBRE DE LA REFERENCIA	NEW TABLON TRADICION SAHARA 30.5X30.5 -1
TAMAÑO NOMINAL(cm) NO MODULAR	30.5X30.5
GRUPO DE ABSORCIÓN	AIIa Parte 1/Anexo B
USO	PISO
TRAFICO	COMERCIAL ALTO
ESPESOR FABRICACIÓN (mm)	10.5
m^2 POR CAJA	1
UNIDADES	11
VARIACIÓN DE TONO SEGÚN NORMA ANSI A137-1	V4



El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ENSAYO	ESPECIFICACIÓN	ALFAGRES
ANCHO Y LARGO		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 2%Tamaño de fabricación /± 1,5%Tamaño promedio	< 1%
ESPESOR		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 10 %	< 10 %
RECTITUD DE LOS LADOS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,6%	< 0,6%
ORTOGONALIDAD		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 1%	< 1%
PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	Curvatura Central	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Curvatura del lado	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Alabeo	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
DEFECTOS SUPERFICIALES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos	Minimo 95% libre de defectos
ABSORCIÓN DE AGUA		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	3% < E ≤ 6%, valor individual máximo 6,5%	< 6 %
RESISTENCIA A LA ROTURA POR FLEXIÓN		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	a) Espesor ≥ 7,5 mm, Mínimo 950 N	> 1500 N
MÓDULO DE ROTURA		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 20 N/mm2, mínimo individual 18 N/mm2	> 20 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA DE BALDOSAS NO ESMALTADAS: VOLUMEN REMOVIDO mm 3		NTC 4321 - 6 ISO 10545 - 6	Máximo 393 mm 3	< 275 mm3
RESISTENCIA AL CUARTEO		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Método de ensayo disponible	No Aplica
RESISTENCIA AL CONGELAMIENTO		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	Método de ensayo disponible	Resistente
RESISTENCIA AL MANCHADO		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	No Aplica	No Aplica
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistencia a productos químicos domésticos y sales de piscina. Minimo B	Clase A (No hay efecto visible)
			Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis. El fabricante establece la clasificación	Clase BA (No hay efecto visible)

Coeficiente Dinámico de Fricción (DCOF)		ANSI A 137.1		Clase 2



Apariencia Muy uniforme | Apariencia Uniforme | Variación Ligera | Variación Moderada | **Variación Sustancial**

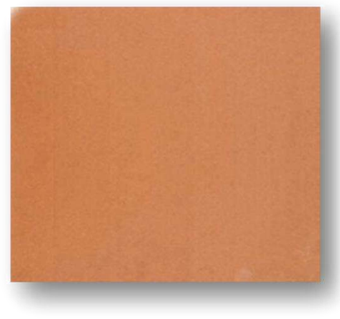
Nota:

1 Para mayor información acerca de este producto, comuniquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914900 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co
2 Para areas donde requiera mayor resistencia al deslizamiento, utilice productos con DCOF CLASE 2
3 Fabricado por ALFAGRES S.A En Colombia.
4 Calidad Primera
5 Superficie No esmaltada
6 Señor consumidor por favor revise cuidadosamente la identificación del material, el lote y la fecha de producción se encuentran en el empaque del producto en físico.
7 Consulte el manual de instalación y mantenimiento para su correcto uso.
8 Especificación según Norma ISO 13006 - NTC 919 (Norma Técnica Colombiana)

Información publicada en MAYO 2021- Versión 2

FICHA TÉCNICA

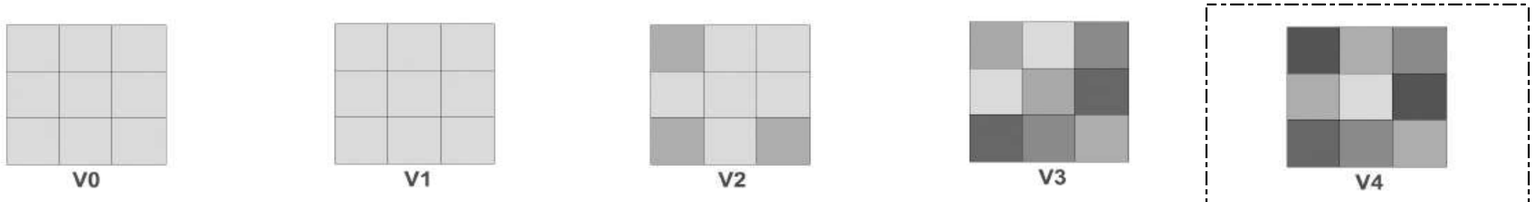
CÓDIGO SAP	225026411
NOMBRE DE LA REFERENCIA	NEW TRADICION SALMON 30.5X30.5 -1
TAMAÑO NOMINAL(cm) NO MODULAR	30.5X30.5
GRUPO DE ABSORCIÓN	AIIa Parte 1/Anexo B
USO	PISO
TRAFICO	COMERCIAL ALTO
ESPESOR FABRICACIÓN (mm)	10.5
m^2 POR CAJA	1
UNIDADES	11
VARIACIÓN DE TONO SEGÚN NORMA ANSI A137-1	V4



El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ENSAYO	ESPECIFICACIÓN	ALFAGRES
ANCHO Y LARGO		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 2%Tamaño de fabricación /± 1,5%Tamaño promedio	< 1%
ESPESOR		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 10 %	< 10 %
RECTITUD DE LOS LADOS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,6%	< 0,6%
ORTOGONALIDAD		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 1%	< 1%
PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	Curvatura Central	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Curvatura del lado	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Alabeo	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
DEFECTOS SUPERFICIALES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos	Minimo 95% libre de defectos
ABSORCIÓN DE AGUA		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	3% < E ≤ 6%, valor individual máximo 6,5%	< 6 %
RESISTENCIA A LA ROTURA POR FLEXIÓN		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	a) Espesor ≥ 7,5 mm, Mínimo 950 N	> 1500 N
MÓDULO DE ROTURA		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 20 N/mm2, mínimo individual 18 N/mm2	> 20 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA DE BALDOSAS NO ESMALTADAS: VOLUMEN REMOVIDO mm 3		NTC 4321 - 6 ISO 10545 - 6	Máximo 393 mm 3	< 275 mm3
RESISTENCIA AL CUARTEO		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Método de ensayo disponible	No Aplica
RESISTENCIA AL CONGELAMIENTO		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	Método de ensayo disponible	Resistente
RESISTENCIA AL MANCHADO		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	No Aplica	No Aplica
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistencia a productos químicos domésticos y sales de piscina. Minimo B	Clase A (No hay efecto visible)
			Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis. El fabricante establece la clasificación	Clase BA (No hay efecto visible)

Coeficiente Dinámico de Fricción (DCOF)		ANSI A 137.1		Clase 2



Apariencia Muy uniforme | Apariencia Uniforme | Variación Ligera | Variación Moderada | **Variación Sustancial**

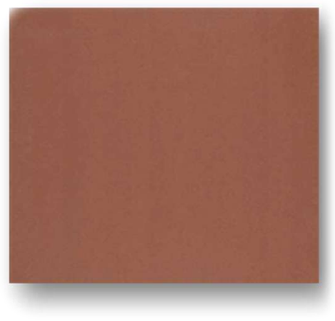
Nota:

1 Para mayor información acerca de este producto, comuniquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914900 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co
2 Para areas donde requiera mayor resistencia al deslizamiento, utilice productos con DCOF CLASE 2
3 Fabricado por ALFAGRES S.A En Colombia.
4 Calidad Primera
5 Superficie No esmaltada
6 Señor consumidor por favor revise cuidadosamente la identificación del material, el lote y la fecha de producción se encuentran en el empaque del producto en físico.
7 Consulte el manual de instalación y mantenimiento para su correcto uso.
8 Especificación según Norma ISO 13006 - NTC 919 (Norma Técnica Colombiana)

Información publicada en MAYO 2021- Versión 2

FICHA TÉCNICA

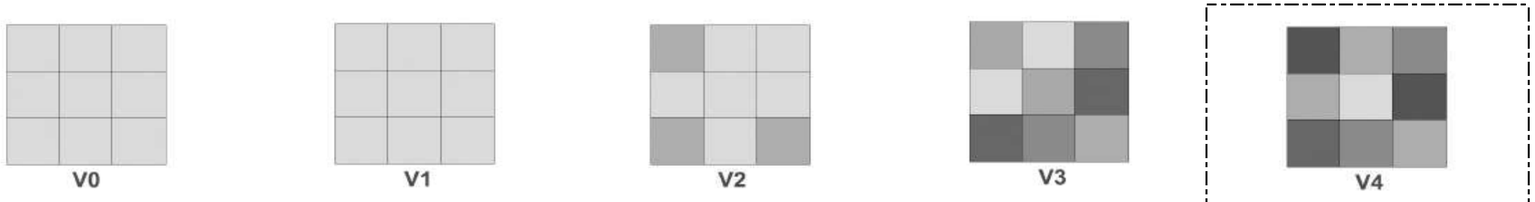
CÓDIGO SAP	225026400
NOMBRE DE LA REFERENCIA	NEW TABLON TRADICION ROJO 30.5X30.5 -1
TAMAÑO NOMINAL(cm) NO MODULAR	30.5X30.5
GRUPO DE ABSORCIÓN	AIIa Parte 1/Anexo B
USO	PISO
TRAFICO	COMERCIAL ALTO
ESPESOR FABRICACIÓN (mm)	10.5
m^2 POR CAJA	1
UNIDADES	11
VARIACIÓN DE TONO SEGÚN NORMA ANSI A137-1	V4



El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ENSAYO	ESPECIFICACIÓN	ALFAGRES
ANCHO Y LARGO		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 2%Tamaño de fabricación /± 1,5%Tamaño promedio	< 1%
ESPESOR		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 10 %	< 10 %
RECTITUD DE LOS LADOS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,6%	< 0,6%
ORTOGONALIDAD		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 1%	< 1%
PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	Curvatura Central	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Curvatura del lado	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Alabeo	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
DEFECTOS SUPERFICIALES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos	Minimo 95% libre de defectos
ABSORCIÓN DE AGUA		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	3% < E ≤ 6%, valor individual máximo 6,5%	< 6 %
RESISTENCIA A LA ROTURA POR FLEXIÓN		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	a) Espesor ≥ 7,5 mm, Mínimo 950 N	> 1500 N
MÓDULO DE ROTURA		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 20 N/mm2, mínimo individual 18 N/mm2	> 20 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA DE BALDOSAS NO ESMALTADAS: VOLUMEN REMOVIDO mm 3		NTC 4321 - 6 ISO 10545 - 6	Máximo 393 mm 3	< 275 mm3
RESISTENCIA AL CUARTEO		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Método de ensayo disponible	No Aplica
RESISTENCIA AL CONGELAMIENTO		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	Método de ensayo disponible	Resistente
RESISTENCIA AL MANCHADO		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	No Aplica	No Aplica
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistencia a productos químicos domésticos y sales de piscina. Minimo B	Clase A (No hay efecto visible)
			Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis. El fabricante establece la clasificación	Clase BA (No hay efecto visible)

Coeficiente Dinámico de Fricción (DCOF)		ANSI A 137.1		Clase 2



Apariencia Muy uniforme | Apariencia Uniforme | Variación Ligera | Variación Moderada | **Variación Sustancial**

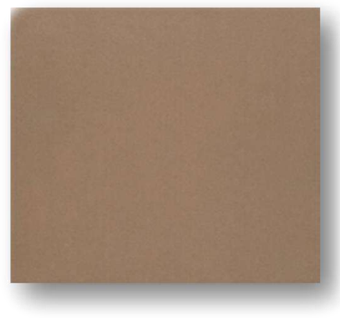
Nota:

1 Para mayor información acerca de este producto, comuniquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914900 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co
2 Para areas donde requiera mayor resistencia al deslizamiento, utilice productos con DCOF CLASE 2
3 Fabricado por ALFAGRES S.A En Colombia.
4 Calidad Primera
5 Superficie No esmaltada
6 Señor consumidor por favor revise cuidadosamente la identificación del material, el lote y la fecha de producción se encuentran en el empaque del producto en físico.
7 Consulte el manual de instalación y mantenimiento para su correcto uso.
8 Especificación según Norma ISO 13006 - NTC 919 (Norma Técnica Colombiana)

Información publicada en MAYO 2021- Versión 2

FICHA TÉCNICA

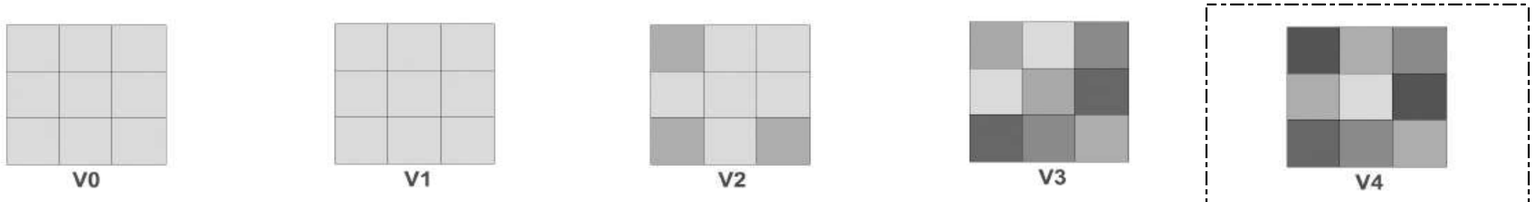
CÓDIGO SAP	225026413
NOMBRE DE LA REFERENCIA	NEW TRADICION MOCCA 30.5X30.5 EMP-1
TAMAÑO NOMINAL(cm) NO MODULAR	30.5X30.5
GRUPO DE ABSORCIÓN	AIIa Parte 1/Anexo B
USO	PISO
TRAFICO	COMERCIAL ALTO
ESPESOR FABRICACIÓN (mm)	10.5
m^2 POR CAJA	1
UNIDADES	11
VARIACIÓN DE TONO SEGÚN NORMA ANSI A137-1	V4



El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ENSAYO	ESPECIFICACIÓN	ALFAGRES
ANCHO Y LARGO		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 2%Tamaño de fabricación /± 1,5%Tamaño promedio	< 1%
ESPESOR		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 10 %	< 10 %
RECTITUD DE LOS LADOS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,6%	< 0,6%
ORTOGONALIDAD		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 1%	< 1%
PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	Curvatura Central	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Curvatura del lado	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
	Alabeo	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	±1,5%	< 1%
DEFECTOS SUPERFICIALES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos	Minimo 95% libre de defectos
ABSORCIÓN DE AGUA		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	3% < E ≤ 6%, valor individual máximo 6,5%	< 6 %
RESISTENCIA A LA ROTURA POR FLEXIÓN		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	a) Espesor ≥ 7,5 mm, Mínimo 950 N	> 1500 N
MÓDULO DE ROTURA		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 20 N/mm2, mínimo individual 18 N/mm2	> 20 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA DE BALDOSAS NO ESMALTADAS: VOLUMEN REMOVIDO mm 3		NTC 4321 - 6 ISO 10545 - 6	Máximo 393 mm 3	< 275 mm3
RESISTENCIA AL CUARTEO		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Método de ensayo disponible	No Aplica
RESISTENCIA AL CONGELAMIENTO		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	Método de ensayo disponible	Resistente
RESISTENCIA AL MANCHADO		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	No Aplica	No Aplica
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistencia a productos químicos domésticos y sales de piscina. Minimo B	Clase A (No hay efecto visible)
			Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis. El fabricante establece la clasificación	Clase BA (No hay efecto visible)

Coeficiente Dinámico de Fricción (DCOF)		ANSI A 137.1		Clase 2



Apariencia Muy uniforme | Apariencia Uniforme | Variación Ligera | Variación Moderada | **Variación Sustancial**

Nota:

1 Para mayor información acerca de este producto, comuniquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914900 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co
2 Para areas donde requiera mayor resistencia al deslizamiento, utilice productos con DCOF CLASE 2
3 Fabricado por ALFAGRES S.A En Colombia.
4 Calidad Primera
5 Superficie No esmaltada
6 Señor consumidor por favor revise cuidadosamente la identificación del material, el lote y la fecha de producción se encuentran en el empaque del producto en físico.
7 Consulte el manual de instalación y mantenimiento para su correcto uso.
8 Especificación según Norma ISO 13006 - NTC 919 (Norma Técnica Colombiana)

Información publicada en MAYO 2021- Versión 2



VINILICO 2 EN 1

Para paredes interiores.

DESCRIPCIÓN

Vinilico® 2 EN 1 (Rinde mas, Cubre más), es una pintura Tipo 1*, diluíble en agua, fabricada a partir de copolímeros vinilacrílicos que proporcional alto cubrimiento y rendimiento. Producto fabricado sin plomo ni cromo.

USOS

Recomendada para dar acabado final en ambientes interiores

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Recomendada para dar acabado final en ambientes interiores

COLORES

Disponible en 15 colores con hasta 18 combinaciones.

ACABADO

Mate.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19 A No. 43B-41 / PBX: 384 84 84
Email: contacto@pintuco.com
www.ico.com.co /Medellín Colombia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad	Método de medición
Brillo, medido a 60°	< 10	%	I-048-11
% Remoción de manchas o Lavabilidad	> = 80	%	
Resistencia a la abrasión en húmedo con cuña	> = 400	Ciclos	
Viscosidad	110 a 130 *según color	KU	I-048-02
Densidad	4.5 a 5.5*según color	Kg / Gal	I-048-04
Cubrimiento	> =96	%	
Solvente para dilución y limpieza	Agua		
Contenido de VOC	70 a 110 *según color	Gramos/Litro menos agua	ASTMD6886
Secamiento al tacto	1 a 2	Horas	I-048-05
Secamiento al manejo	2 a 3	Horas	I-048-05
Secamiento entre manos	2 a 3	Horas	
Sólidos por peso	36-39 *según color	%	ASTM D1644
Sólidos por Volumen	49-59 *según color	%	
Rendimiento teórico (A 1 mils de espesor de película seca)	30 a 40	m^2 / Gal	

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.

**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Preparación de la Superficie a pintar

La superficie a pintar debe estar limpia, seca y libre de polvo, mugre, grasa y/o pintura deteriorada. Elimine los acabados deteriorados con rasqueta o lija.

Resane todas las grietas, agujeros y demás defectos que puedan afectar el acabado de la superficie.

En superficies muy alcalinas se recomienda la aplicación de Sellador Antialcalino, deje secar y después aplique Vinilico®.

Lije suavemente las superficies brillantes en buen estado para suprimir el brillo y en las superficies mate limpie y seque bien, después aplique Vinilico®.

2. Preparación del Producto y Aplicación

Mezcle Vinílico® con una espátula limpia, para obtener completa uniformidad.

Diluya el producto con agua según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	PROPORCIÓN	CANTIDAD DE AGUA*
Brocha o Rodillo	1 galón	25% (946ml/aprox)
Pistola convencional	1 galón	30% (1000ml/aprox)
Pistola Airless	1 galón	10% (378ml/aprox)

*Para otros tamaños y/o presentaciones del producto mantener la proporción de dilución equivalente.

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto

En el momento de la aplicación la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C.
Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano (Secamiento a 25°C y 60°C de humedad relativa).
Lave los equipos de aplicación con agua.
Evite lavar la superficie con agua y jabón antes de transcurridos 30 días después de aplicación.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Sobre	m²/galón
Estuco Profesional Pintuco.	18 a 25 m²/gal a 2 manos.
En repinte sobre color diferente	25 a 35 m²/gal a 2 manos.
En repinte sobre color igual o similar	38 a 42 m²/gal a 2 manos.

*Puede variar dependiendo de la rugosidad de la rugosidad de la superficie, método y/o herramienta de aplicación.

PRESENTACIONES

¼ Galón
Galón
Balde 2,5 galones
Canecón 4,1 galones
Caneca de 5 galones

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de 36 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

Mantenga fuera del alcance de los niños. No ingiera el producto. Evite el contacto con la piel y los ojos. No consuma alimentos mientras manipula el producto. Aplique en un lugar con buena ventilación, alejado de toda fuente de calor, y utilice guantes y gafas de seguridad. Para estibado y almacenamiento tener en cuenta la siguiente tabla:

Envase	Máx. de planchas por estiba
Caneca (5GL)	3
Canecón (4,1GL)	3
Balde (2,5GL)	3
Galón (1GL)	6
Cuarto (1/4GL)	7

- El máximo de apilado de estibas paletizadas es 1 nivel.
- Los envases plásticos no resisten caídas de alturas superiores a su estibado, esto es aproximadamente 1, 20 metros.
- Los envases metálicos no resisten caídas de altura.
- Si los envases metálicos se encuentran abollados, no usar en máquina de agitación.
- Reportar novedades en el material de empaque en la guía de recepción de transporte o durante los 3 días siguientes a la línea de servicio al cliente.

Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo o en quebradas o ríos. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos). Almacenar en el envase original, este debe permanecer cerrado mientras no se esté utilizando. Se debe almacenar a temperaturas entre 10°C a 30°C.

INDICACIONES DE PELIGRO

Provoca una leve irritación cutánea.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.
No dispersar en el medio ambiente.
En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
Eliminar el contenido/recipiente mediante la normatividad ambiental nacional, regional o municipal.

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de salpicadura del producto en los ojos, aplique agua corriente durante 15 minutos, no aplique agua a presión, solo deje que fluya en el ojo. Luego consulte al médico.
En caso de contacto del producto con la piel, lave con abundante agua y jabón común. Si presenta irritación consulte al médico.
En caso de ingestión, no administre ninguna sustancia, no induzca el vómito, consulte inmediatamente al médico y lleve la etiqueta donde se identifica el producto ingerido.
Si al manipular el producto presenta malestar, salga a una zona ventilada y retírese la ropa que tenga impregnada del producto. Consulte inmediatamente al médico.
En caso de Emergencia llame a la línea de Atención de ARL SURA (CISTEMA):
En Colombia al 018000-511414. Fuera de Colombia al (0574) 4444578.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 ó desde Medellín 325 25 23.

PRODUCTO NO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE

NOTAS LEGALES:
Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.
Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a la norma ISO 9001 ISO 14001 y NTC-OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

PLANTA CERTIFICADA

Los productos elaborados en Pintuco® en la planta ubicada el km 1 vía Belén- Rionegro, Antioquia-Colombia se encuentran fabricados en una empresa con el certificado de neutralidad de carbono.

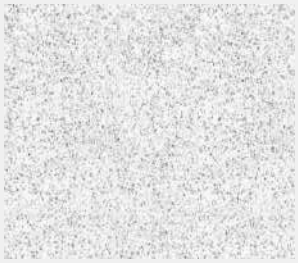


FRESNO - TOLIMA

PISOS CORONA

PISO DUROPISO BLANCO CU

Referencia: 335982001
Formato: 33.8X33.8 Cm
Color: BLANCO\WHITE



TRÁFICO | TRAFFIC	**Comercial General / General Commercial**
ACABADO |FINISH	Brillo/Mate
ASPECTO	CU / Piezas diseño único
M2 POR CAJA SQ FT APPROX	1,6 17,22225667
UNIDADES | PIECES	14
PESO BRUTO CAJA kg WEIGTH LB APPROX	24 52,9104
ESPESOR NOMINAL NOMINAL THICKNESS	7.1 ± 0.3
CAJAS POR ESTIBA CARTONS PER PALLET	72
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS	0

El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.
The color represented in the photograph is an approximation to the real color.

TRÁFICO COMERCIAL GENERAL
Pisos para uso en zonas comerciales e institucionales con un tráfico inferior a 5.000 personas diarias promedio. Estos pisos también son aptos para todas las áreas de viviendas. Importante: No usar para pisos de aeropuertos, terminales de transporte, industrias que utilizan maquinaria pesada, súper e hipermercados. Precaución: A excepción de los productos Corona ARD®, los productos cerámicos al contacto con el agua disminuyen su resistencia al deslizamiento. En áreas húmedas son recomendados productos con alto coeficiente de fricción.

CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y BENEFICIOS:

El ser un PRODUCTO GRANILLADO le confieren una mayor resistencia al desgaste convirtiendolo en una excelente opción para cuando se requiere exponerlo a tráficos exigentes.

Garantía Corona | Corona quality guaranteed: 10 Años/Years

Mayor información de garantía consulte www.corona.co/garantia

PISO DUROPISO BLANCO CU

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL CHARACTERISTICS		ENSAYO |TEST	ESPECIFICACIÓN SPECIFICATION NTC 919 / ISO 13006	MEDICIONES LOTES PROMEDIO CORONA/ CORONA AVERAGE LOT MEASUREMENTS
ANCHO Y LARGO LENGHT AND WIDTH		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 2.00% del tamaño de fabricación; hasta máximo 5 mm	(±) 2.00% del tamaño de fabricación; hasta máximo 5 mm
PLANIRADIDAD DE LA SUPERFICIE SURFACE FLATNESS	**Curvatura Central** Central Curvature	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 0.50% de la diagonal del tamaño de fabricación	(±) 0.30% de la diagonal del tamaño de fabricación
	Curvatura del lado Edge Curvature	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 0.50% del del tamaño de fabricación	(±) 0.30% del tamaño de fabricación
	Ortogonalidad Warpage	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 0.50% de la diagonal del tamaño de fabricación	(±) 0.30% de la diagonal del tamaño de fabricación
DEFECTOS SUPERFICIALES SURFACE DEFECTS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos / Minimum 95% without deffects	Minimo 95% libre de defectos / Minimum 95% without deffects
ABSORCIÓN DE AGUA WATER ABSORPTION		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	Mínimo 6% Máximo 10%	Mínimo 6% Máximo 10%
RESISTENCIA A LA ROTURA BREAKING STRENGHT		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 500 N / Minimum 500 N	Mínimo 600 N / Minimum 600 N
MÓDULO DE ROTURA MODULUS OF RUPTURE		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 18 N/mm2, Mínimo indivudual 16 N/mm2, Mínimum 18 N/mm2	Mínimo 22 N/mm2 / Mínimum 22 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN ABRASION RESISTANCE		NTC 4321 - 7 ISO 10545 - 7	Informe de cumplimiento de la clase de abrasión y los ciclos	Clase 5 / Class 5
COEFICIENTE DE FRICCIÓN DINÁMICO DYNAMIC COEFFICIENT OF FRICTION		NTC 4321 - 17 ISO 10545 - 17	Declarado por el fabricante / Metodo de ensayo disponible	Clase 1 / Class 1
RESISTENCIA AL MANCHADO RESISTANCE TO STAINING		NTC 4321 - 14 NTC 4321 - 14	Mínimo clase 3 / Mínimum class 3	Mínimo clase 5 / Mínimum class 5
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS RESISTANCE TO CHEMICALS		NTC 4321 - 13 NTC 4321-2 - 13	Mínimo clase GB / Minimum GB class	Mínimo Clase GA / Minimun GA Class
RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO THERMAL SHOCK RESISTANCE		NTC 4321-2 - 9 NTC 4321 - 9	La indicada por el fabricante/Manufacturer to state classification	Mínimo clase GLA/ Mimimum GLA class

Descargar recomendaciones de uso en: http://www.corona.co/instructivos/pisos-y-paredes
Este producto es elaborado en Colombia, en la planta de Madrid, Cundinamarca

FUENTES DE MATERIA PRIMA RESPONSABLES:
Corona tiene un reporte sostenibilidad corporativo que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report.
Puede encontrarlo aquí: http://www.corona.co/nuestra-empresa/corona-sostenible

LED Panel

LED PANEL RD 18W DL UNV

P23402



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso, con clip de fijación. Proyección uniforme de la luz , reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente LED SMD y difusor opalizado

Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado

Ganchos de sujeción con resorte para fácil instalación

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones con altura limitada de instalación entre cielo raso y placa

Iluminación general residencial y comercial

Zonas comunes

LED

12 años de vida (Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Flujo luminoso	1530 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	>80
Vida útil	35000 h L70
Eficacia	85 lm/W

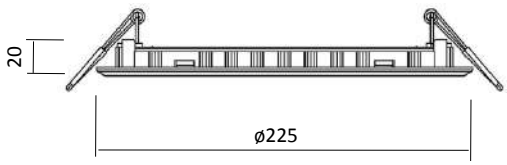
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (DxH)	Φ225x20 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio + PC
Óptica	Difusor opalizado
Temperatura de operación Ta	´-20°C ~ +50°C

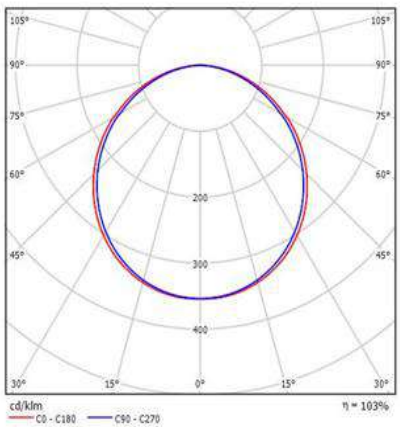
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	18 W
Tensión de operación	120-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.167 A @ 120 V
Factor de potencia	0.9
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 11/19

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 12

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL



ARGOS | LUZ VERDE

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

CEMENTO GRIS DE USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris de Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versátil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

Al utilizar el "Cemento Gris de Uso General" de Argos, se garantiza el uso de un producto suministrado por una empresa responsable en materia ambiental, social y económica, y transparente con sus grupos de interés, tal y como se evidencia en el "Reporte Integrado" que Argos realiza anualmente con base en la Global Reporting Initiative (GRI) y otros estándares reconocidos internacionalmente, en el cual presenta los resultados de su desempeño y sus planes de acción, en relación con cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y sus grupos de interés. Este reporte se puede encontrar en la página web de la compañía (www.argos.co), en la sección "Sostenibilidad".

Dentro de las características de sostenibilidad generales del "Cemento Gris de Uso General", se destacan:

Material con contenido reciclado, disminuyendo de esta manera el consumo de recursos naturales no renovables en su fabricación.
Nota: Los porcentajes de contenido reciclado pre-consumo pueden variar de acuerdo con el tipo de producto y la disponibilidad del material. Algunos productos o plantas pueden no tener dicha adición.

Producto fabricado en la región: a 160 km o menos de distancia del punto de venta o de la obra.
Nota: Esta distancia puede variar dependiendo de la ubicación geográfica de la obra y de la planta.



Se cuenta con diferentes alternativas amigables con el ambiente para el transporte de este producto, incluyendo vehículos eléctricos y vehículos a gas.
Nota: Las alternativas de transporte pueden variar dependiendo de la ciudad donde se ubique la obra.



Producto clasificado como fuente inherentemente no emisora de Compuestos Orgánicos Volátiles – COV, lo que contribuye a una mejor calidad ambiental de los interiores.



El empaque de este producto podrá ser devuelto a la compañía para aprovechamiento del material, de acuerdo con las condiciones específicas del programa Sacos Verdes y la ubicación de la obra, de esta forma se contribuye a la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) reglamentada por la Resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras normas.



Material con Análisis de Ciclo de Vida (LCA, por sus siglas en inglés) y Auto-Declaración Ambiental de Producto (Self-declaration, en inglés).

Teniendo en cuenta lo anterior, este producto, combinado con las estrategias de diseño y construcción de la edificación, puede contribuir a obtener puntos en las siguientes certificaciones de construcción sostenible*:

CERTIFICACIÓN	LEED	CASA COLOMBIA
CRITERIO	Pre-requisito: · Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. Materiales y Recursos: · Transparencia y optimización de productos de construcción - Fuentes de materias primas. · Transparencia y optimización de productos de construcción - EPD. Calidad Ambiental Interiores: · Materiales de baja emisión.	Sostenibilidad en obra: · Obligatorio: Plan de manejo de residuos de construcción y demolición. · Gestión avazada de residuos de construcción y demolición. Eficiencia en materiales: · Origen regional de los materiales. · Especificación de productos y materiales de bajo impacto ambiental. · Priorización de productos con atributos múltiples de sostenibilidad.

Para conocer las características de sostenibilidad específicas del cemento suministrado a tu proyecto y los detalles de la contribución a la obtención de las certificaciones mencionadas anteriormente, puedes solicitar el certificado correspondiente a través de los canales de atención de la empresa.

*La aplicación a los lineamientos y categorías, así como el número de puntos que se puedan obtener, está sujeto a la versión, tipología y uso del producto. Argos no garantiza la obtención de puntos o la obtención de la certificación.

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294 o NTC4985	A
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacenar el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conservar el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **323 254 0144**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a: **WWW.360ENCONCRETO.COM**

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

EXTRA® PLUS
UN PRODUCTO
INPROMICOL
INDUSTRIA PRODUCTORA MINERA COLOMBIANA



Masilla para juntas EXTRA MASTIC PLUS®

FICHA TÉCNICA

Características

Siendo EXTRA MASTIC PLUS® un compuesto multiusos de alta calidad, con una fórmula de fácil manipulación ofrece excelente deslizamiento y adherencia.

La excelente resistencia al agretamiento y baja contracción significa que se puede terminar el trabajo con mejor calidad y mejor apariencia y rápidez.

Descripción

La masilla para juntas EXTRA MASTIC PLUS® contiene materias primas de calidad con base en resinas vinil, acrílicas, cargadas inorgánicas y aditivos.

Con una consistencia cremosa y suave proporcionando al producto excelentes cualidades de trabajo como deslizamiento, adherencia de la cinta sobre las placas de yeso.

Cumpliendo estándares de calidad según norma ASTM C475 /C475M ASTM C474.

Listo para usar mejorando la calidad del trabajo.

EXTRA® PLUS
UN PRODUCTO
INPROMICOL
INDUSTRIA PRODUCTORA MINERA COLOMBIANA

INVERSIONES INPROMICOL CARREÑO S.A.S .

Empresa 100% Colombiana, con 10 años de experiencia en el mercado pero con una visión amplia y solida; busca brindar a sus consumidores un producto de calidad. Desde sus inicios ha tenido como prioridad optimizar las características de sus productos para cumplir con los estándares del mercado. ***NOTA IMPORTANTE:*** Nuestras marcas se encuentran registradas en la superintendencia de Industria y Comercio en su división de signos distintivos por lo tanto están protegidas y amparadas por la ley.

FICHA TÉCNICA

Ventajas

- Masilla multiusos se puede aplicar sobre placas de yeso y acabados en cualquier superficie interior.
- Alto grado de cubrimiento evitando fisuras.
- Gran resistencia a las dilataciones y contracciones estructurales en cualquier tipo de clima.
- No necesita ser mezclada con otros productos, ya está lista para usar.
- Mínimo desperdicio, se aplica directamente en la zona a la que se le va a dar cubrimiento, sin fluir debido a su gran consistencia.
- Fácil de esparcir, lo que permite capas homogéneas con mínimo esfuerzo para un buen rendimiento.
- Fácil lijado para conseguir una apariencia lisa.
- Inhibe el crecimiento de hongos y algas en la superficie.
- Obra limpia.
- Bajo VOC.

Recomendaciones

- No diluya la masilla con agua ni la mezcle con otras masillas o con otras sustancias como yeso o cemento, esto altera y disminuye las propiedades de la masilla.
- Aplique la masilla únicamente sobre superficies limpias y secas.
- Nunca deje el envase destapado.
- Lave los elementos de aplicación inmediatamente con agua.
- Proteger el producto de extremas temperaturas como la exposición prolongada al sol o periodos de congelamiento.

Aplicación

- Es recomendable mezclar EXTRA MASTIC PLUS® (especialmente con la utilización de taladro y batidor) para mejorar su consistencia y manejabilidad.
- Con una espátula de 6” aplique una capa delgada de masilla EXTRA MASTIC PLUS® sobre la unión entre placa y placa de yeso de 10 cm. de ancho. Se coloca la cinta de papel de refuerzo centrada presionando firmemente con la espátula para su mejor adherencia. Retirar el exceso de masilla sin exagerar para que no se salga toda.
- Terminar de cubrir todos los cabezales de tornillos, esquineros metálicos, plásticos y rebordes desvaneciendo por lo menos 15 cm. en cada extremo del accesorio.
- Una vez seca la masilla EXTRA MASTIC PLUS®, lije ligeramente la junta.
- Deje secar y aplique una segunda capa uniforme con el fin de obtener un acabado completamente liso.
- Normalmente son suficientes tres capas de masilla.
- Se recomienda pulir el compuesto ya seco con una esponja húmeda para evitar el lijado.

EXTRA® PLUS
UN PRODUCTO
INPROMICOL
INDUSTRIA PRODUCTORA MINERA COLOMBIANA

FICHA TÉCNICA

Seguridad

- Mantenga la masilla fuera del alcance de los niños.
- Utilice siempre elementos de protección personal: guantes, gafas y mascarilla con filtro para polvos finos.
- Evite inhalar el polvillo producido durante el lijado.
- En caso de contacto con los ojos enjuague con abundante agua.
- En caso de ingestión acuda inmediatamente al médico.

Almacenamiento

- La masilla tiene una vida útil de 9 meses en su envase original bien tapado.
- Revise periódicamente la fecha de fabricación y utilice primero el producto más antiguo.
- Apile máximo 5 unidades en cualquiera de sus presentaciones (Galón, Balde o Cuñete).
- Manténgase tapado entre aplicación y aplicación, bajo techo y en un lugar fresco y seco.

KORAZA®
SOL Y LLUVIA / ANTI HONGOS

Pintura 100% acrílica para exteriores, de máxima protección y alta resistencia a la intemperie.

DESCRIPCIÓN



Pintura en emulsión base agua (látex) de calidad premium. 100% acrílica ideal para exteriores. Hidrorepelente, de acabado mate, con alta resistencia a la intemperie y al ataque de hongos. Excelente cubrimiento, óptima adherencia, lavabilidad y retención del color, sin desprendimientos.

Koraza® ofrece una alta duración en exteriores de hasta mínimo 5 años, alta resistencia a la alcalinidad y buena nivelación siempre y cuando se sigan las recomendaciones de preparación de superficie. Disponible en colores directos y en el Sistema de Colores Pintuco®.

USOS

Recomendada para la protección y decoración de fachadas y cerramientos. En superficies nuevas de concreto, en bloque a la vista o en ladrillo sin esmaltar o vitrificar, enlucidos de cemento, mampostería y láminas de asbesto-cemento.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Máxima protección a la intemperie
- ✓ Alta retención de color sin desprendimiento
- ✓ Alta resistencia al ensuciamiento
- ✓ Hidro repelente
- ✓ Resistente al ataque de hongos
- ✓ Disponible en más de 600 colores del Sistema de Color Pintuco®
- ✓ Uso exterior

PRESENTACIONES

1/4 Galón
Galón
Caneca (5 galones)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Viscosidad	100 - 105	KU
Densidad	5,18 – 5,22	Kg / Gal
Cubrimiento	97 - 98	
Sólidos por volumen	44 - 46	%
Método de aplicación	Brocha / Pistola Rodillo / Airless	
Lavabilidad	Alta	
Rendimiento teórico	30 – 35	m2/ gal
Número de manos	2 a 3	
Tipo de dilución	Agua	
Norma INEN 1544	Tipo 1	

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar seca, limpia y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada.
Manchas de hongo y/o mohos, se eliminan con Construcleaner® Limpiador Ecológico Ref. 10341898. Se coloca el producto, dejándolo actuar durante 5 a 10 minutos, se realiza un restregado con un cepillo de cerdas duras y luego se lava con abundante agua y se deja secar completamente.
Se deben eliminar completamente las cales, humedades y pinturas deterioradas.
Las superficies con pinturas brillantes en buen estado se lijan suavemente en seco para eliminar totalmente el brillo. Las pinturas de acabado mate, se limpian y secan bien.
Reparar fisuras que pueden afectar el acabado con Construmastic® Masilla Acrílica Elastomérica Ref. 127080 y fisuras mayores con Empaste Profesional Exteriores Pintuco® Ref. 127060.
En superficies muy alcalinas se les aplica de 1 a 2 manos de Sellomax® Sellador Antialcalino Ref. 110270 o 110272 y se deja secar.

Preparación del Producto y Aplicación

Mezclar bien la pintura Koraza® con una espátula limpia para obtener su completa uniformidad.

Los equipos de aplicación se lavan con agua.

Equipos de Aplicación	Koraza®	Cantidad de Agua*
Brocha o Rodillo	1 galón	15% - 25%
Pistola convencional	1 galón	30%
Pistola airless	1 galón	5% - 10%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.

Se recomienda diluir únicamente la cantidad que se va aplicar.

SECAMIENTO A 25% Y HUMEDAD RELATIVA DEL 50%

Para segundas manos .....2 horas.

Para limpiezas con agua y jabón de tocador..... 20 a 30 días.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Obra nueva sobre Empaste Profesional Pintuco®:.....15 m^2 a 20 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color diferente:.....25 m^2 a 30 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color similar:.....30 m^2 a 35 m^2/galón a 2 manos.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 24 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN

Almacene el producto bajo techo a temperatura de 10°C a 40°C. Este producto no tiene riegos de incendio o explosión. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo use. Utilice solo en zonas bien ventiladas. Mantenga el producto fuera de alcance de los niños. Los envases vacíos deben ser reciclados.



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

En caso de contacto del envase con fuentes de calor o llama abierta, usar agua o agentes extintores de polvo químico seco. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use gafas de seguridad y guantes de nitrilo. En caso de derrame recoja el material en recipientes plásticos o metálicos para evitar la contaminación de las fuentes de agua o alcantarillas y luego lave con agua. Los residuos secos se pueden disponer como residuos ordinarios. Contenido máximo de plomo en base seca 0,01%.

PRIMEROS AUXILIOS

En el caso de contacto con los ojos, lave con agua y busque atención médica. Si el contacto es con la piel, lave con agua y jabón. Si es ingerido, beba abundante agua y busque atención médica de inmediato.

Para emergencias de intoxicación, comuníquese con CIATOX, 1800-83636

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

En caso de duda, necesidad de información o asesoría, comunicarse con el departamento de Servicio Técnico de Pintuco® a pintuco@pintuco.com ó con Servicio al cliente al 1800 - Pintuco (746882) - (04) 3731 880.

Elaborado por Pinturas Ecuatorianas S.A.
PINTUCO
Pintuco® Ecuador
Industria Ecuatoriana
Elaborado bajo NTE INEN 1544

Av. Elias Muñoz Vicuña y Orellana Mateus
Telf. (593) 4 -3731880
Fax: (593) 4 -3731880 ext. 7201
www.pintuco.com.ec / Guayaquil - Ecuador

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha técnica del producto se revisó y actualizó en Septiembre 2016, y se da de buena fe, pero no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control.

LED Panel

LED PANEL SQ 40W NW 100-277V

P27930



Luminaria tipo Panel LED con driver independiente. Montaje de incrustar en cielo raso. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Diseño moderno con fuente de iluminación lateral basada en LED SMD y difusor opalizado
Ultra delgado y liviano con disipador de calor integrado
Opción de instalación colgante (guayas y accesorios no incluidos)

APLICACIONES

Adecuado para aplicaciones de iluminación interior
Iluminación general en oficinas e instalaciones educativas
Iluminación general en comercio y consultorios

LED

8 años de vida
(Uso 8 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Delgado

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	4000 K (NW)
Flujo luminoso	3200 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	80
Vida útil	35000 h L70
Eficacia	80 lm/W
Indice de deslumbramiento	UGR<22

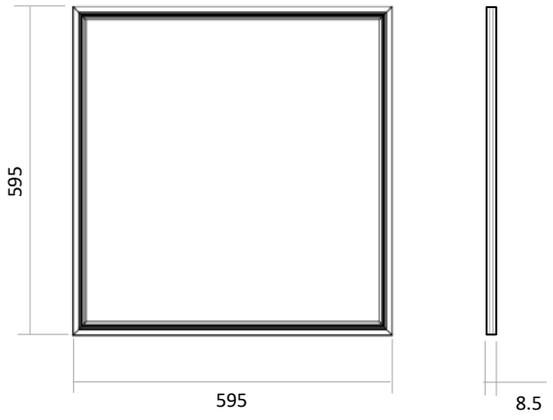
DATOS FÍSICOS

Acabado	Blanco
Grado de protección IP	IP20
Dimensiones (LxWxH)	595x595x8.5 mm
Tipo de montaje	Incrustar
Chasis	Aluminio
Óptica	Difusor PMMA
Temperatura de operación Ta	´-20°C ~ +40°C

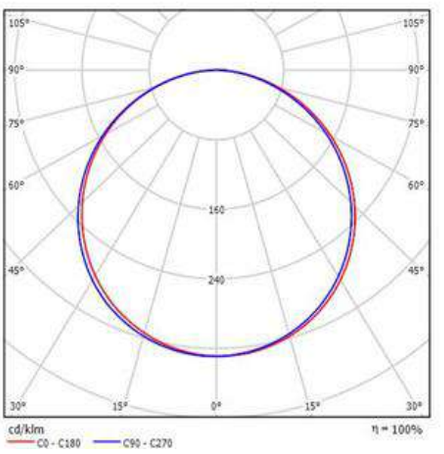
DATOS ELÉCTRICOS

Potencia de entrada	40 W
Tensión de operación	100-277 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.333 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.90
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Independiente CC
Atenuable	NO

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 02/24

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

BAÑOS **CORONA** | **SANITARIOS**

LAGUNA

Sanitario redondo de dos piezas

Descarga sencilla de botón tipo push



- **Consumo de agua 4.8 Lpf. - 1.28 gpf**
- Capacidad de evacuación de sólidos 250gr.
- Válvula de suministro de agua hidrostática antisifón
- Altura tradicional de taza para uso familiar
- Tanque compacto y moderno que optimiza el espacio del baño
- Sifón 100% esmaltado de mayor diámetro que optimiza el funcionamiento y mantiene limpio el sanitario

SERVICIO POST VENTA

GARANTÍA INTEGRAL

5 AÑOS DE GARANTÍA (grifería)

AHORRO DE AGUA

INFORMACIÓN TÉCNICA

Material	Porcelana Vítrea
Dimensiones Generales (H x L x W)	719 x 686 x 370 mm 28,3 x 27 x 14,8 pulg
Presión de agua	20 - 80 PSI
Sistema de descarga	Por gravedad - anillo abierto
Espejo de agua	185 x 213 mm. - 7,3 x 8,4 pulg
Altura de sello	58 mm. - 2,3 pulg
Peso Neto aprox.	24,6 kg. - 54,2 lbs
Peso Bruto aprox.	26,1 kg. - 57,5 lbs

*El asiento sanitario CONFORTO blanco ref. 909000001 viene incluido

IMPACTO AMBIENTAL DEL PRODUCTO

El **95%** de los materiales por peso utilizados en la manufactura de nuestros productos cerámicos son extraidos/fabricados en territorio Colombiano de nuestras plantas de Antioquia y Cundinamarca.

Tipo de material	% aprox.	Extr. / Fabr.
Pasta cerámica: 93,5% peso aproximado producto.		
Arcillas Arcabuco (Boyacá)		Extraído
Arcillas (Amalfi - Antioquia)		Extraído
Caolín (La Unión - Antioquia)	89,5%	Extraído
Feldespato (Ibagué - Tolima)		Extraído
Residuos de tipo cerámico (Local: Girardota/Madrid)		Fabricado
Caolín (EE.UU, Portugal, Inglaterra)	4%	Extraído
Arcillas Finas (Inglaterra)		
Esmalte Vidriado: 6,5% peso aproximado producto.		
Esmalte (Sabaneta - Antioquia)	6,5%	Fabricado

INSTALACIÓN

Para instalación tradicional de **305 mm. - 12 pulg.** de la pared terminada.

COMPONENTES

Referencia	Descripción	Peso arpoximado
340021001	Sanitario Laguna 4,8 de dos piezas	26,1 kg. - 57,5 lb
03007___1	Taza Acuacer 4,8	16,5 kg. - 36,4 lb
034031001	Tanque, tapa y grifería Laguna 4,8	9,3 kg. - 20,5 lb
03500___5	Tapa Laguna	1,6 kg. - 3,5 lb
909000001	Asiento sanitario redondo CONFORTO Blanco	730 gr. - 1,6 lb

COLORES

100 Blanco	Ref. 340211031
103 Bone	Ref. 340021031
111 Azul cielo	Ref. 340021111
141 Verde claro	Ref. 340021141

MATERIAL RECICLADO

Rotura aprovechada / Total de materias primas.

12% Planta Girardota (Antioquia - Col.)

17% Planta Madrid (Cundinamarca - Col.)

MATERIAL EMPAQUE

FSC: Papel proveniente de recursos responsables.

70% Fibra virgen

30% Reciclado

Este producto aplica para obtener certificaciones / puntajes en: **LEED, CASA COLOMBIA** y **EDGE.**

Corona tiene un informe de Sostenibilidad corporativo anual que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report. Puedes encontarlo en el siguente link: **https://empresa.corona.co/sostenibilidad**

corona

LAGUNA

Sanitario redondo de dos piezas

NTC 920-2011
Aparatos Sanitarios de Cerámica

CARACTERÍSTICAS Y ACTUALIZACIONES



· Tecnología de descarga por gravedad:

Potente sistema de descarga caracterizado por botón de accionamiento suave tipo push diseñado para el público en general, una válvula de suministro de agua libre de ajuste y válvula de descarga de fácil mantenimiento y alta duración, tipo torre.

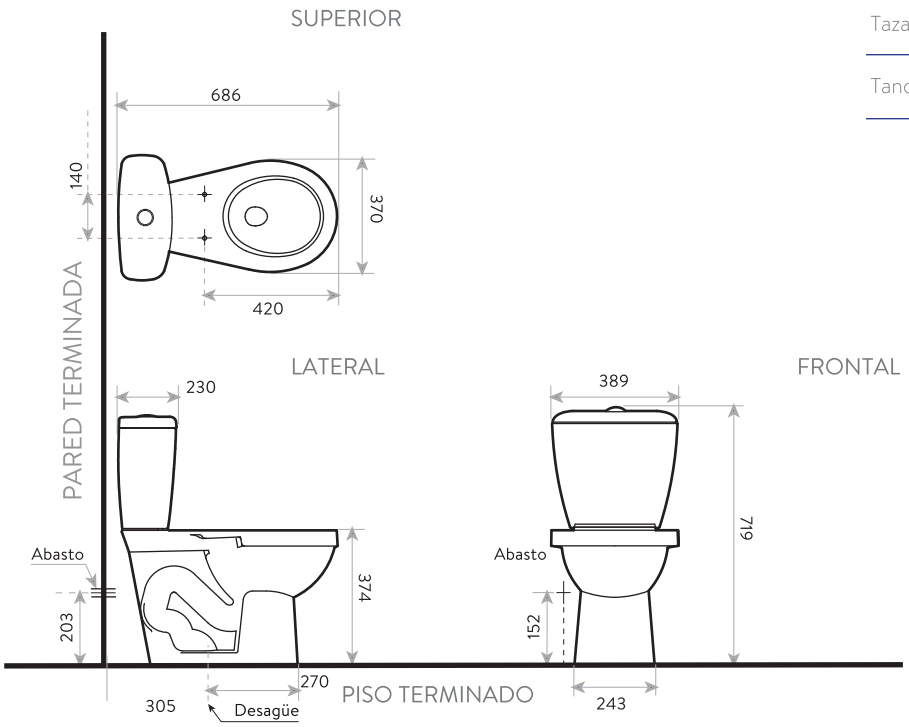
· Válvula de suministro antisifón:

Silenciosa válvula de entrada con sistema hidrostático que no requiere ajuste por cambios de presiones en la línea de suministro.

· Válvula de descarga:

Válvula de descarga de fácil mantenimiento, menor probabilidad de fugas y mayor resistencia a ataques químicos.

PLANOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO



PRODUCTO EMPACADO

Referencia	Dimensiones (H x L x W)	Peso aproximado
Taza	410 x 620 x 395 mm 16,1 x 24,4 x 15,5 pulg	16,5 kg. - 36,4 lb
Tanque	405 x 360 x 225 mm 15,9 x 14,2 x 8,9 pulg	9,6 kg. - 22,2 lb

Unidades: mm.

Estas dimensiones son nominales y están sujetas a cambios sin previo aviso.

AMPLIO STOCK DE REPUESTOS GENUINOS
COMPATIBILIDAD CON ELEMENTOS CORONA

LÍNEAS DE ATENCIÓN PANAMERICANAS

COLOMBIA: 01 8000 5120 30 / Bogotá **404 88 84**

CENTRO AMÉRICA: Guatemala **(502) 1-800-6240-109 /** Nicaragua **(505) 1-800-2202-304**
El Salvador **(503)-2136-8523 /** Honduras San Pedro Sula **(504) 2558-0529**
Honduras Tegucigalpa **(504) 2221-1203 /** Costa Rica **(506) 4001-4966 /** Panamá **(507) 8000-202**

MÉXICO: Directo **(81) 8125 2000** / LADA sin costo **01 800 705 1020**

Si usted desea ver nuestra línea completa de productos por favor ingrese a: **corona.co**

corona



VINILICO 2 EN 1

Para paredes interiores.

DESCRIPCIÓN

Vinilico® 2 EN 1 (Rinde mas, Cubre más), es una pintura Tipo 1*, diluíble en agua, fabricada a partir de copolímeros vinilacrílicos que proporcional alto cubrimiento y rendimiento. Producto fabricado sin plomo ni cromo.

USOS

Recomendada para dar acabado final en ambientes interiores

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Recomendada para dar acabado final en ambientes interiores

COLORES

Disponible en 15 colores con hasta 18 combinaciones.

ACABADO

Mate.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19 A No. 43B-41 / PBX: 384 84 84
Email: contacto@pintuco.com
www.ico.com.co /Medellín Colombia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad	Método de medición
Brillo, medido a 60°	< 10	%	I-048-11
% Remoción de manchas o Lavabilidad	> = 80	%	
Resistencia a la abrasión en húmedo con cuña	> = 400	Ciclos	
Viscosidad	110 a 130 *según color	KU	I-048-02
Densidad	4.5 a 5.5*según color	Kg / Gal	I-048-04
Cubrimiento	> =96	%	
Solvente para dilución y limpieza	Agua		
Contenido de VOC	70 a 110 *según color	Gramos/Litro menos agua	ASTMD6886
Secamiento al tacto	1 a 2	Horas	I-048-05
Secamiento al manejo	2 a 3	Horas	I-048-05
Secamiento entre manos	2 a 3	Horas	
Sólidos por peso	36-39 *según color	%	ASTM D1644
Sólidos por Volumen	49-59 *según color	%	
Rendimiento teórico (A 1 mils de espesor de película seca)	30 a 40	m^2 / Gal	

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.

**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Preparación de la Superficie a pintar

La superficie a pintar debe estar limpia, seca y libre de polvo, mugre, grasa y/o pintura deteriorada. Elimine los acabados deteriorados con rasqueta o lija.

Resane todas las grietas, agujeros y demás defectos que puedan afectar el acabado de la superficie.

En superficies muy alcalinas se recomienda la aplicación de Sellador Antialcalino, deje secar y después aplique Vinilico®.

Lije suavemente las superficies brillantes en buen estado para suprimir el brillo y en las superficies mate limpie y seque bien, después aplique Vinilico®.

2. Preparación del Producto y Aplicación

Mezcle Vinílico® con una espátula limpia, para obtener completa uniformidad.

Diluya el producto con agua según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	PROPORCIÓN	CANTIDAD DE AGUA*
Brocha o Rodillo	1 galón	25% (946ml/aprox)
Pistola convencional	1 galón	30% (1000ml/aprox)
Pistola Airless	1 galón	10% (378ml/aprox)

*Para otros tamaños y/o presentaciones del producto mantener la proporción de dilución equivalente.

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto

En el momento de la aplicación la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C.
Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano (Secamiento a 25°C y 60°C de humedad relativa).
Lave los equipos de aplicación con agua.
Evite lavar la superficie con agua y jabón antes de transcurridos 30 días después de aplicación.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Sobre	m²/galón
Estuco Profesional Pintuco.	18 a 25 m²/gal a 2 manos.
En repinte sobre color diferente	25 a 35 m²/gal a 2 manos.
En repinte sobre color igual o similar	38 a 42 m²/gal a 2 manos.

*Puede variar dependiendo de la rugosidad de la rugosidad de la superficie, método y/o herramienta de aplicación.

PRESENTACIONES

¼ Galón
Galón
Balde 2,5 galones
Canecón 4,1 galones
Caneca de 5 galones

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de 36 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

Mantenga fuera del alcance de los niños. No ingiera el producto. Evite el contacto con la piel y los ojos. No consuma alimentos mientras manipula el producto. Aplique en un lugar con buena ventilación, alejado de toda fuente de calor, y utilice guantes y gafas de seguridad. Para estibado y almacenamiento tener en cuenta la siguiente tabla:

Envase	Máx. de planchas por estiba
Caneca (5GL)	3
Canecón (4,1GL)	3
Balde (2,5GL)	3
Galón (1GL)	6
Cuarto (1/4GL)	7

- El máximo de apilado de estibas paletizadas es 1 nivel.
- Los envases plásticos no resisten caídas de alturas superiores a su estibado, esto es aproximadamente 1, 20 metros.
- Los envases metálicos no resisten caídas de altura.
- Si los envases metálicos se encuentran abollados, no usar en máquina de agitación.
- Reportar novedades en el material de empaque en la guía de recepción de transporte o durante los 3 días siguientes a la línea de servicio al cliente.

Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo o en quebradas o ríos. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos). Almacenar en el envase original, este debe permanecer cerrado mientras no se esté utilizando. Se debe almacenar a temperaturas entre 10°C a 30°C.

INDICACIONES DE PELIGRO

Provoca una leve irritación cutánea.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.
No dispersar en el medio ambiente.
En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
Eliminar el contenido/recipiente mediante la normatividad ambiental nacional, regional o municipal.

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de salpicadura del producto en los ojos, aplique agua corriente durante 15 minutos, no aplique agua a presión, solo deje que fluya en el ojo. Luego consulte al médico.
En caso de contacto del producto con la piel, lave con abundante agua y jabón común. Si presenta irritación consulte al médico.
En caso de ingestión, no administre ninguna sustancia, no induzca el vómito, consulte inmediatamente al médico y lleve la etiqueta donde se identifica el producto ingerido.
Si al manipular el producto presenta malestar, salga a una zona ventilada y retírese la ropa que tenga impregnada del producto. Consulte inmediatamente al médico.
En caso de Emergencia llame a la línea de Atención de ARL SURA (CISTEMA):
En Colombia al 018000-511414. Fuera de Colombia al (0574) 4444578.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 ó desde Medellín 325 25 23.

PRODUCTO NO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE

NOTAS LEGALES:
Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.
Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a la norma ISO 9001 ISO 14001 y NTC-OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

PLANTA CERTIFICADA

Los productos elaborados en Pintuco® en la planta ubicada el km 1 vía Belén- Rionegro, Antioquia-Colombia se encuentran fabricados en una empresa con el certificado de neutralidad de carbono.

