	CONSORCIO CUBO NIT 901765482-8		
	“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA CARCEN Y PENITENCIARIA CON ALTA Y MEDIA SEGURIDAD CPAMSGIR GIRON – SANTANDER, A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 216144”	**CONTRATO No**	2240122 de 2024
		INT-ENT-SANT-2024-172	
		ENTERRITORIO	
FORMATO COMUNICACIÓN		**FECHA**	**16 – Dic – 2024**
			REV:00259661

Señores:
EIDELCA S.A.S
Atn. DINA LEON PEROZA
Representante Legal
Ciudad

OBJETO: “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA CARCEL Y PENITENCIARIA CON ALTA Y MEDIA SEGURIDAD CPAMSGIR GIRON – SANTANDER, A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 216144”.

ASUNTO: Certificado de aprobación de las garantías de los equipos y herramientas instalados.

Cordial saludo,

En atención a nuestras obligaciones contractuales y al correcto seguimiento y cumplimiento del objeto principal, derivada del contrato de interventoría N°06 de 2024, amparados en la Ley 80 de 1993 y del Decreto reglamentario 1082 de 2015, esta interventoría, le comunica al contratista de obra EIDELCA S.A.S, que una vez recibidas las garantías de los equipos y herramientas instalados, esta interventoría procedió a la respectiva revisión de las garantías de los equipos y herramientas instaladas, enviados por el contratista de obra, de lo cual no se evidencio observación alguna, por lo anterior se procede a la correspondiente aprobación de las garantías de los equipos y herramientas instalados.

Atentamente,

_____
CONSORCIO CUBO
ALEXANDER CORTES
Director de interventoría
PROYECTO: Fabio Mejía – residente de interventoría.
C/C: COPIA CARPETA CONTRATO
Anexo: Sin anexos

CERTIFICADO DE GARANTÍA

EQUIPMASTER.CO

En **Equipmaster** somos comercializadores de las mejores Marcas, las cuales cuentan con **Garantía y Centros de Servicio a nivel nacional.**

Los productos comercializados y distribuidos por **Equipmaster** están amparados por una garantía limitada por defectos de fábrica, siempre que el producto sea operado bajo condiciones normales de uso y mantenimiento.

La **garantía** está soportada por la **Ley 1480**, ésta establece las condiciones para hacerla efectiva. Sugerimos siempre validar las condiciones de la garantía, las cuales se encuentran en el manual de instrucciones, en el empaque o en la página web de la marca.

CONDICIONES PARA LA GARANTÍA

Para hacer efectiva la garantía es indispensable:

1. Llevar el equipo al centro de servicio de la marca más cercano o a nuestras instalaciones
2. Presentar la factura de venta al momento de la entrega del equipo en el centro de servicio, (en caso de no tenerla puede solicitarla por correo electrónico).
3. Presentar este certificado de garantías debidamente diligenciado
4. Al solicitar la revisión es importante notificar cuales son las novedades presentadas en el producto.

Es importante resaltar el **correcto uso de los equipos**. Si necesita información técnica o complementaria puede ser solicitada a través del correo **servicios@equipmaster.com.co**, tenga en cuenta que el uso inadecuado de los productos puede afectar el cumplimiento de la garantía.

Los **productos** que son **enviados** por **transportadora** a solicitud del cliente, deben ser **revisados** en presencia de la transportadora para identificar componentes golpeados, averiados, fracturados o con accesorios faltantes, antes de recibir el equipo y en caso de alguna anomalía informar a la transportadora para que el seguro de la **transportadora lo cubra.**

En ningún caso se **contempla** el cambio de la máquina, prestamos de equipos, tampoco cubre responsabilidad civil, lucro cesante, indemnizaciones de ninguna especie, gastos de transporte.

Una vez **expire el término de la garantía** legal el **cliente** deberá **asumir** el pago de cualquier revisión, diagnóstico, reparación y/o repuesto que requiera el bien.

La **garantía** de cualquier **producto** estará sujeta al diagnóstico técnico por parte del centro de servicio autorizado de la marca.

Si los **periodos de garantía** no se encuentran especificados en la ficha y/o manual de la marca, esta corresponderá a **6 meses** desde la fecha de facturado el producto.

NOMBRE DEL COMPRADOR	Equipos e Ingeniería del Caribe
DIRECCIÓN Y CIUDAD	Transversal 44 #21a-44 C/gena.
FECHA DE COMPRA	15/08/2024.
PRODUCTO Y REFERENCIA	Motor Techtop T3A 132M1-4
NÚMERO DEL SERIAL	R132M467,53 y 6AC0000T
NÚMERO DE FACTURA	PFE 8024
FIRMA DEL COMPRADOR	CC 4575682.

Llene esta información, envíe la copia a
EQUIPMASTER STORE S.A.S
y conserve el original.
Es requisito indispensable para hacer efectiva la garantía.

EQUIPMASTER STORE S.A.S
servicios@equipmaster.com.co
www.equipmaster.com.co

PostesMedina
PREFABRICADOS EN CONCRETO

CARCAMO
0.38x0.35x1.00 M. P=0.23

ESPECIFICACIONES



DIMENSIONES	
ANCHO:	0.38 M.
ALTO:	0.35 M
LARGO:	1.00 M.

OBSERVACIONES:
1. SIN REFUERZO

COLOR	GRIS
TEXTURA	LISA
PESO SECO	180 KG./UND
RENDIMIENTO	1 UND/ML
MANTENIMIENTO	REINSTALAR SI LA BASE FALLA, REEMPLAZAR EN CASO DE ROTURA
MATERIAL	CONCETO DE 3000 psi
INSTALACIÓN	SOBRE CAPA DE MORTERO DE NIVELACIÓN CON PROPORCIÓN 1:4, JUNTAS DE 1 CM DE ESPESOR CON PROPORCIÓN 1:3
USO Y APLICACIÓN	COMÚNMENTE PARA REALIZAR UN MANEJO DE AGUAS. SE USAN PARA DESAGUAR, DRENAR, CONDUCIR
NORMATIVIDAD APLICADA	N/A

DEPTO. ING. - ARQ.

Chía
Calle 29 # 2-17
Tel. 601 861 66 61 – 601 216 30 20
Cel. 314 295 63 04 – 314 295 63 05
plantachia@postesmedina.com

Girón
Vía Zapatoca a 2.5 KM del CAI de Nuevo Girón
Tel. 607 638 66 66
Cel. 312 448 81 50 – 316 227 70 10 – 311 558 98 32
gerencia@postesmedina.com

PostesMedina
CONSTRUCCIONES SAS
NIT. 901.453.092-1

Girón 1 octubre de 2024

SEÑORES
MI LOGA SAS
NIT. 901.770.537 -4
Atn. Ing. Luis Carlos

REF: CERTIFICACIÓN DE CALIDAD.

POSTES MEDINA CONSTRUCCIONES S.A.S identificada con NIT. 901.453.092-1 certifica que realizó el suministro de elementos prefabricados en concreto según cotización **PMG 01114- 24. Postes Medina Construcciones SAS** en las clases y cantidades discriminadas así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	UNIDADES
1	CARCAMO	0.38 X 0.34 X1 MTS P= 0.24	9
2	REJILLA	REJILLA :0.30x0.07x1.00 M.	9

Los anteriores elementos corresponden con los parámetros de calidad y estándares de los elementos prefabricados y cumplen con los requisitos técnicos y de calidad exigidos por las normas técnicas colombianas NTC 4109.

Todo lo anterior conforme al registro de proveedores del **IDRD, NORMAS ICONTEC, NORMAS TÉCNICAS EAAB, CARTILLA DE ANDENES, CARTILLA DE MOBILIARIO URBANO, COTIZACIONE, EXIGENCIAS TÉCNICAS Y CALIDAD CONTRATADA.**

Para constancia se expide día primero (1) días el mes de octubre de 2024

GERMAN ARNULFO CAVIEDES GARCÍA
Jefe de planta
Postes Medina Construcciones SAS

No. de Certificado

2634

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003

INDELPA S.A

NIT 816.004.349

CERTIFICACIÓN TIPO /TYPE OF CERTIFICATION

Marca de conformidad (Esquema 5)/Conformity Mark(Scheme 5)

El organismo de certificación QCERT otorga el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

The Certification Body QCERT grants this certificate of product conformity according to the following information:

Producto/Product:	Cajas y Conduletas
Referencia/Reference	Ver referencias particulares Anexo.
Referente reglamentario o normativo/Standard:	RETIE, Numeral 20.5 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía.

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01 / The granted certification is subject to the results of the annual monitoring assessments established in Regulation RG-01.

Anexo a éste certificado se entrega un documento que contiene 2 hojas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certificados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co /Attached to this certificate is a 2 page document describing the technical specifications of the certified products. This certificate can only be reproduced in its entirety and its validity can be found on the website www.qcert.com.co.

Otorgamiento/Grant	*2020-02-05*
Renovación/Renewal	-
Vencimiento/Expiration	*2023-02-04*
Ultima modificación/Update	-

Fechas límite para finalizar auditorías de seguimiento / Deadline for completion of follow-up audits

Seguimiento 1 / 1st Follow-up:	*2021-02-04*
Seguimiento 2/ 2nd Follow-up:	*2022-02-04*

Gerente/Manager

Dirección: km 17 Vía Las Palmas Parque Tecnológico Manantiales. Edificio Qubox, Envigado - Colombia – Correo: qcert@qcert.com.co Tel.: + (574) 444 80 87

La Calidad es nuestro sello.
qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2634 Fecha última modificación -

Dirección Carrera 16 # 8 -138 Barrio Valher

Aspecto	Descripción
Producto	Cajas y Conduletas
Referente reglamentario o normativo:	RETIE; Numeral 20.5 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía.
Fabricante	INDELPA S.A
Planta de fabricación	Carrera 16 No 8-138 Barrio Valher - Dosquebradas, Risaralda, Colombia
Referencias particulares	Ver listado de referencias particulares
Tipo	Caja de paso según referencia
Encerramiento	Cajas de paso: Lamina CR Calibre 20 aplicación de pintura electrostática
Grado de protección IP	IP20 (cajas de paso)
Grado de protección IK	IK05
Resistencia a la corrosión	400 Horas de cámara salina para el encerramiento en lámina pintada
Exclusiones (*)	Ninguna
Usos	Cajas vacías de paso o para empalme.

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2634 Fecha última modificación -

Dirección Carrera 16 # 8 -138 Barrio Valher

REFERENCIAS PARTICULARES

FAMILIA

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN REFERENCIA
11058	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA LEVINGTON 12x12x5cm (4,5*4,5*2") IP20 - CL -20
11059	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PARA 1FP 12x12x5cm (4,5*4,5*2") IP20 - CL -20
11060	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA CIEGA 12x12x5cm (4,5*4,5*2") IP20 - CL -20
11061	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 13x13x8cm (5*5*3") IP20 - CL -20
11062	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 15x15x10cm (6*6*4") IP20 - CL -20
11063	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 15x20x10cm (6*8*4") IP20 - CL -20
11064	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 20x20x10cm (8*8*4") IP20 - CL -20
11065	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 20x25x10cm (8*10*4") IP20 - CL -20
11066	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 25x25x10cm (10*10*4") IP20 - CL -20
11067	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 20x20x15cm (8*8*6") IP20 - CL -20
11068	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 25x25x15cm (10*10*6") IP20 - CL -20
11069	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 30x30x10cm (12*12*4") IP20 - CL -20
11070	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 30x30x15cm (12*12*6") IP20 - CL -20
11071	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 40x40x15cm (16*16*6") IP20 - CL -20
11072	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 50x50x20cm (20*20*8") IP20 - CL -20
11141	CAJA DE PASO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS CAJA PASO 30x20x13cm (12*8*5") IP20 - CL -20

Gerente

DocuSign Envelope ID: 9602A0FE-C1E1-4870-AF69-77B1616F722C

Déclaration UE de Conformité
EU Declaration of Conformity

N°/Nr: SC16041110E





Identification Produits / Products identification :

Type de produits :	Disjoncteur Moteur
Type of products :	Motor circuit breaker
Modèles / Models :	GZ1E, GZ1LE, GZ1N followed by 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 14, 16, 20, 21, 22, 32, maybe followed by N, maybe followed by S270

Nous, soussignés SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, déclarons par la présente que nos produits catalogués sous marque Schneider Electric, et sous réserve d'installation, d'entretien et d'utilisation conformes à leur destination, à la réglementation, aux normes en vigueur au sein du pays d'installation, aux instructions du constructeur et aux règles de l'art, sont conformes aux exigences essentielles des Directives Européennes suivantes
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

We undersigned SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS declare that Schneider Electric branded products, when subject to correct installation, maintenance and use conforming to their intended purpose, according to applicable regulations and standards in the country where they are installed, to the supplier's instructions and to accepted rules of the art comply with Essential Requirements of following European Directives
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Directive Basse Tension : 2014/35/UE — **Low Voltage Directive : 2014/35/EU**

Directive RoHS : 2011/65/UE — **RoHS Directive: 2011/65/EU**
: 2015/863/UE — **: 2015/863/EU**

Basé sur les normes suivantes / Based on following standards :

- **EN 60947-2: 2017+A1:2020 and EN IEC 60947-4-1:2019 in conjunction with EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014**
- **EN IEC 63000:2018**

Le marquage CE sur le(les) produits et/ou son(leur) emballage signifie que Schneider Electric tient à la disposition des autorités de l'Union Européenne le(s) dossier(s) technique(s) de référence.
The CE marking on the product(s) and/or its(their) packaging signifies that Schneider Electric holds the reference technical file(s) available to the European authorities.

Année d'apposition du marquage CE / CE marking application year: **2006**

DocuSigned by:
James Ezhaya
A3C889C250EF419...

Nom et *Titre* / Name and *Title*	:	James EZHAYA, *VP, Power Products Customer Satisfaction & Quality*
Au nom de / On behalf of	:	Schneider Electric Industries SAS
Date / Date (yyyy-mm-dd)	:	2023 - 12- 11
A / Place	:	Franklin, USA

Schneider Electric Industries SAS

35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - France
http://www.se.com

Legal information / Mentions légales
Société par actions simplifiée au capital de 896 313 776 euros
954 503 439 rcs Nanterre – code APE : 2712Z
Siret : 954 503 439 01719
n° ident. TVA : FR 04 954 503 439
Siège social : 35 rue Joseph Monier
F – 92500 Rueil-Malmaison

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. 04925

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	ALAMBRES Y CABLES TERMOPLÁSTICOS	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado por
Commercialized 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 1332/2011, UL 83/2017, ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011, CODENSA ET-116/2019 y la RESOLUCIÓN 90708 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2013/04/11
Fecha de Actualización: 2023/05/02
Fecha de Vencimiento: 2025/04/26

Fecha máxima para la finalización de la próxima auditoría de seguimiento: 2024/04/26

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

Firmado digitalmente por DIEGO ALEJANDRO VALENCIA CALLEJAS
Fecha: 2023.05.02 18:55:38 -05'00'

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.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

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.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 04925

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2013/04/11
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2023/05/02
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/04/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres y cables termoplásticos				
Referencia	Cobre: Calibres 14 AWG al 1000 kcmil AA Serie 8000: Calibres 12 AWG al 1000 kcmil				Calibres desde 6 mm^2 hasta 240 mm^2
Marca	PROCABLES				
Voltaje	600 V				
Conductor	Cobre suave o aluminio serie 8000				Cobre suave
Cableado	Concéntrico, comprimido, compactado o flexible, clases AA, B, C, D, J o K. Construcciones UDC y SIW No aplica para alambres.de cobre.				Compactado, clase 2
Designación	THW	THHW	THWN/THHN	THWN-2	
Aislamiento	PVC				
Máxima Temperatura	75°C Seco o mojado	90°C Seco, 75°C mojado		90°C Seco o mojado	
Cubierta	No aplica		Nylon		
Marcación adicional aprobado	Apto para uso en bandeja portacable: “Use CT” para THHW		Apto para uso en bandeja portacable: “Use CT”; Resistente a la intemperie: “SR”; Resistente a gasolina y aceite: “GR II” para THHN/THWN-2; Resistente al fuego: “VW-1” para THHN/THWN-2		
Norma	UL 83		UL 83 o ET-116	UL 83	E-BT-001
Aplicación	De conformidad con lo estipulado en el Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050) o NEC (National Electrical Code)				
Referencial:	NTC 1332/2011, UL 83/2017, ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011, CODENSA ET-116/2019 y la RESOLUCIÓN 90708 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)				

Notas:

- Este certificado unifica los certificados 02808, 02809, 03330, 03331 y 04808.
- Alcance Reglamentario y Alcance Voluntario y/o Normativo NTC 1332/2011, UL 83/2017, CODENSA ET-116/2019 con sello ONAC
- Alcance Voluntario y/o Normativo ENERSIS/ENDESA E-BT-001/Rev. 6 2011 con sello ANAB.

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.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

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.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 04925

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2013/04/11
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2023/05/02
FECHA DE VENCIMIENTO: 2025/04/26

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Fábrica	Planta
PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

Atentamente,

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.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

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.
This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

Schneider Electric Industries

Date: Tuesday, September 3, 2024
REACh Project
Dear Customer,

Schneider Electric SE and its affiliates (Schneider Electric) have undertaken since 2008 to comply strictly with the Reach regulation N° 1907/2006 for the declaration of Substances of Very High Concern (hereafter referred to as SVHC), authorization (Annex XIV) and restriction (Annex XVII).
As per our commitment under article 33 of the said regulation, you will find attached herebelow information, to the best of our knowledge and as of the date of publication of this information, regarding the presence of SVHC in Schneider Electric products.

This information will evolve over time in function of the improved knowledge resulting from both additional information provided by our suppliers and our own investigations.

Moreover, Schneider Electric has taken into account the judgement of the EU Court of Justice of 10 September 2015 in case C-106/14 in the declarations at part level.

In accordance with its environmental strategy, Schneider Electric and its affiliates have decided to apply REACH regulation on a worldwide basis.

In accordance with the Environment policy of our Company, we continuously work towards products and services which reduce the impact to the environment or on human health when used for their intended purpose and in conditions stated in the documentation provided by Schneider Electric. With this objective, Schneider Electric willingness is to substitute as soon as possible substances of concern with a specific focus on REACH Annex XIV replacement before their sunset date.

At life end, we invite you to follow appropriate waste and recycling procedures. In case the product is inside the legal scope of RoHS, please note that this document is not the CE declaration. To access to the CE declaration, please refer to the Customer Care Centers

Best Regards,

Vanessa MILER-FELS
VP Environment



Global Safety, Environment & Real Estate Senior Vice President
Schneider Electric Industries SAS

Schneider Electric Industries SAS
Postal address / Adresse postale :
Le Hive
35 rue Joseph Monier - CS 30323
F-92506 Rueil Malmaison Cedex
Phone: +33 (0)4 76 57 60 60
http://www.schneider-electric.com

Legal information / Mentions légales :
Société par actions simplifiée au capital de 896,313,776 euros
954 503 439 rcs Nanterre - code APE : 2712Z
Siret : 954 503 439 01719
n°ident. TVA : FR 04 954 503 439
Siège Social ! 35, rue Joseph Monier
F - 92500 Rueil-Malmaison

Los datos que aparecen en esta hoja de cálculo se relacionan con el siguiente date code: 36/2024 (Week / Year)
Los datos que aparecen en esta hoja se relacionan con la siguiente versión del Reglamento REACh June 2024 candidate list

Referencia comercial :	EZC100B3040
Rango :	EasyPact EZC
Marca :	Schneider Electric
Descripción Producto :	MG EZC100B 7.5kA 3P/3T 40A
SCIP ID :	No need to declare in the SCIP database

In this product, no substance under REACH annex XVII regulation is used in the scope of restriction. This includes for instance asbestos, polycyclic-aromatic hydrocarbons (PAH)…
According to REACH Regulation EC 1907/2006 article 33 duties and the judjment of the EU court of Justice of 10 September 2015 in case C-106/14, no SVHC is present in this product above 0,1% threshold at part level.
Our products are safe from a chemical exposure perspective, under normal conditions of use. If any specific Safe conditions of use, you will find more details in the table.
For specific End of Life recommendations, please look at Product End of Life instructions according to WEEE document.

Part	SVHC content	CAS number	EC number	Specific Safe conditions of use
In this product, NO SVHC is present above the threshold at part level	none	-	-	none

Cables THHN/THWN-2

THHN/THWN-2 Cables

Procables

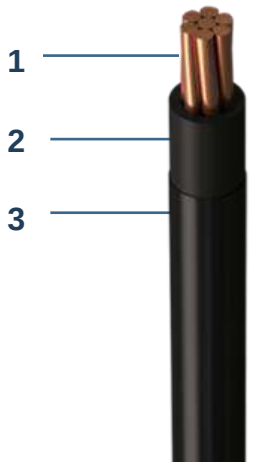
A Brand of Prysmian Group

Export control class. (ECCN) EAR 99

Diseño y características de materiales

Design and Materials Characteristics

- **1 CONDUCTOR / *Conductor***
  Cobre suave cableado / *stranded soft 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*



Características de construcción y dimensiones

Construction characteristics and dimensions

Código+ *Code*	Calibre *Size*	Construcción *Construction* N° hilos / *Strands*		Espesor de aislamiento *Insulation Thickness*	Espesor chaqueta de nailon *Nylon Jacket Thickness*	Diámetro exterior *External Diameter*	Masa total *Total Weight*	Capacidad de corriente (A) *Ampacity*		Máxima Tensión de Halado++ *Max. Pulling Tension*	Resistencia DC del conductor a 20°C *Nominal DC Resistance at 20°C*
	AWG / Kcmil	Min (SIW)	Nominal	mm	mm	mm	kg/km	90°C*	Sug. RETIE y NTC 2050**	kgf	Ω/km
31353061001	14	6	7	0.38	0.11	2.9	25	25	15	15	8.46
31353081001	12	6	7	0.38	0.11	3.4	37	30	20	23	5.31
31353101001	10	6	7	0.51	0.11	4.3	59	40	30	37	3.34
31353149901	8	6	7	0.76	0.14	5.5	96	55	40	59	2.10
31353169901	6	6	7	0.76	0.14	6.5	146	75	55	93	1.32
31353189901	4	6	7	1.02	0.15	8.2	234	95	70	148	0.832
31353209901	2	6	7	1.02	0.15	9.7	358	130	95	236	0.523
31353221001	1	7	19	1.27	0.18	11.2	454	150	130	298	0.415
31353147001	1/0	7	19	1.27	0.18	12.2	563	170	150	374	0.329
31353148001	2/0	12	19	1.27	0.18	13.3	699	195	175	472	0.261
31353149001	3/0	15	19	1.27	0.18	14.6	870	225	200	596	0.207
31353150001	4/0	17	19	1.27	0.18	16.0	1083	260	230	750	0.164
31353321001	250	18	37	1.52	0.2	17.8	1286	290	455	887	0.139
31353341001	300	18	37	1.52	0.2	19.1	1529	320	500	1064	0.116
31353361001	350	24	37	1.52	0.2	20.4	1772	350	570	1241	0.0992
31353381001	400	24	37	1.52	0.2	21.5	2013	380	615	1419	0.0868
31353420001	500	30	37	1.52	0.2	23.7	2495	430	700	1773	0.0694
31353460001	600	34	61	1.78	0.23	26.2	3001	475	780	2128	0.0578
31353520001	750	53	61	1.78	0.23	28.8	3720	535	850	2660	0.0463
31353600001	1000	53	61	1.78	0.23	32.6	4914	615	1055	3547	0.0347
31434082000	3x12˙	6	7	0.38	0.1	7.38	112	30	20	69	5.31

**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 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.*

+ Los últimos dígitos del código determinan el color; 01: negro, 02: blanco, 03: rojo, 04: azul, 05: verde, 06: amarillo. / The last code digits determine the color; 01: black, 02: white, 03: red, 04: blue, 05: green, 06: yellow.

++ Tensión de Halado cuando se efectúa sobre la parte metálica del conductor. / Pulling tensions when applied over the metallic conductor.

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

Cables THHN/THWN-2

THHN/THWN-2 Cables

Procables

A Brand of Prysmian Group

Radio mínimo de curvatura: 4 veces el diámetro externo del conductor para diámetros menores a 25 mm y 5 veces para mayores./ Minimum bending radius: 4 times external diameter of conductor for diameter under 25 mm y 5times for diameters over it.

El conductor de cobre puede ser cableado concéntrico convencional, unidireccional combinado (UDC) o con construcción de alambre único (SIW-Single Input Wire) / Copper conductor could be, concentric, combinedunidirectional (UDC) or Single Input Wire construction (SIW).

-Constituido por 3 cables THHN/THWN-2 cableados sin cubierta exterior disponibles en color blanco-verde-azul o blanco-verde-rojo / 3 stranded THHN/THWN-2 cables without sheath cover available on white-green-blue or white-green-red.

Del calibre 8AWG al 2AWG los cables llevan XD (extra deslizante), a menos que el cliente solicite lo contrario. /Gauges from 8AWG to 2AWG are XD (more sliding), unless requested otherwise.

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.

Características de instalación operación y desempeño

Performance, operation and installation parameters

Tensión Nominal 600V
Rated Voltage

Temperatura de operación 90° C
Operating Temperature

Normas UL 83, NTC 1332
Standards *UL 83, NTC 1332*

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

RoHS Compliant

Instalación
Installation

Apto para: Instalaciones eléctricas de fuerza, control y alumbrados en interiores o exteriores de tipo residencial, comercial e industrial. Instalación en bandejas portacables (CT) para calibres 12 AWG y mayores, ductos y canalizaciones, en sitios secos y mojados.
Suitable for: Electrical power, control and lighting in indoor and outdoor residential, commercial and industrial. Installation in cable trays (CT) for gauges 12 AWG and larger, ducts and conduits, in dry and wet locations.

Empaque

Packaging

Los cables calibre 14 AWG, 12 AWG y 10 AWG son entregados en rollos. El calibre 8 AWG puede entregarse en rollos o carretes. Los demás calibres en carretes. Las cantidades son las determinadas según acuerdo comercial.
Sizes 14 AWG, 12 AWG and 10 AWG are delivered in coils. Size 8 AWG could be delivered in coils or reels. Larger cables are delivered in reels. Quantities are according to commercial arrangements.

Marcación estándar

Marking

C THHN/THWN-2 [CALIBRE/Size] ([ÁREA]mm2) Cu(B) PVC/NY 600V 90° C AWM GR II VW-1 CT PROCABLES - PRYSMIAN GROUP COLOMBIA +<AÑO FABRICACIÓN/Year of production>

AWM: Appliance Wiring Material (alambrado de aparatos electrodomésticos) / GR II: Gas & oil resistant (resistente al aceite y la gasolina) / VW-1: Vertical Wire Flame Test (prueba de llama vertical) / CT: Apto para uso en bandejas portacables.

Consulte nuestro directorio de ejecutivos comerciales en https://co.prysmiangroup.com/es/contact-us

indelpa S.A.
Soluciones para el sector eléctrico

CAJAS DE PASO O DE EMPALME CON CERTIFICACIÓN RETIE.

- Fabricado en lámina *Cold Rolled* calibre 20.
- Tratamiento químico con fosfato de zinc y acabado en pintura electrostática blanca texturizada.
- *Knock outs* para diferentes diámetros.
- Con bisagra soldada y chapa plástica en polipropileno resortada.
- Grado proteccion IP 20.



Caja de Paso		
CÓDIGO	REF.	UND. EMP
11061	CP-13*13*8cm (5*5*3")	48/CAJA
11062	CP-15*15*10cm (6*6*4")	32/CAJA
11063	CP-15*20*10cm (6*8*4")	32/CAJA
11064	CP-20*20*10cm (8*8*4")	24/CAJA
11065	CP-20*25*10cm(8*10*4")	16/CAJA
11066	CP-25*25*10cm(10*10*4")	11/CAJA
11067	CP-20*20*15cm(8*8*6")	20/CAJA
11068	CP-25*25*15cm(10*10*6")	20/CAJA
11069	CP-30*30*10cm(12*12*4")	10/CAJA
11070	CP-30*30*15cm(12*12*6")	9/CAJA
11071	CP-40*40*15cm(16*16*6")	4/CAJA
11072	CP-50*50*20cm(20*20*8")	4/CAJA

Certificado RETIE



Caja de Paso		
CÓDIGO	REF.	UND. EMP
11058	TOMA LEVINTON 12*12*5	50/CAJA
11059	CAJA PARA 1FP 12*12*5	50/CAJA
11060	CAJA CIEGA 12*12*5	50/CAJA

Certificado RETIE

INTER ELECTRICAS

Ficha técnica del producto

Especificaciones



Guardamotor magnetotérmico EasyPact TVS 24...32A

GZ1E32

Principal

Gama	Easy TeSys
Gama De Producto	Easy TeSys Power
Tipo de Producto o Componente	Interruptor de circuito
Nombre Corto del Dispositivo	GZ1E
Aplicación del Dispositivo	Motor
Trip Unit Technology ((*))	Térmico-Magnético
apto para seccionamiento	Sí conforme a En> 40 A appendix 7.1.6
Color	Gris RAL 7011)

Complementos

Número de Polos	3P
Tipo De Red	Ac
Categoría De Utilización	AC-3
Frecuencia de red	50/60 Hz conforme a IEC 60947-2
Modo De Montaje	Por clips Por tornillos
Soporte De Montaje	Raíl
posición de montaje	Cualquier posición
potencia del motor en kW	22 kW a "690 V" Ac 50/60 Hz 7,5 kW a 230 V Ac 50/60 Hz 15 kW a 400 V Ac 50/60 Hz 15 kW a 440 V Ac 50/60 Hz 18,5 kW a 500 V Ac 50/60 Hz
poder de corte	Icu 2 kA a "690 V" Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 Icu 10 kA a 400/415 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 Icu 30 kA a 230/240 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 Icu 5 kA a 440 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 Icu 3 kA a 500 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2
[Ics] poder de corte de servicio nominal en cortocircuito	100 % a 230/240 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 75 % a "690 V" Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 50 % a 440 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 75 % a 500 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2 40 % a 400/415 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2
Tipo de Control	Pulsador
rango de ajustes de protección térmica	24…32 A
intensidad de disparo magnético	416 A
[Ue] tensión de funcionamiento nominal	"690 V" Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2

Descargo de responsabilidad: Esta documentación no ha sido diseñada como reemplazo, ni se debe utilizar para determinar la idoneidad o la confiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuarios

[Ui] Tensión nominal de aislamiento	690 V Ac 50/60 Hz conforme a IEC 60947-2
[Uimp] Resistencia a picos de tensión	6 kV conforme a IEC 60947-2
dissipação de alimentação	2.5 W por polo)
Durabilidad Mecánica	100000 Ciclos
Durabilidad eléctrica	100000 Ciclos para AC-3
Máxima rasa de funcionamiento	25 cyc/h
Conexiones - terminales	Screw clamp terminals 2 1…6 mm² - cable stiffness: sólido Screw clamp terminals 2 1,5…6 mm² - cable stiffness: Flexible sin extremidad de cable Screw clamp terminals 2 1…4 mm² - cable stiffness: Flexible con extremidad de cable
Altura	89 mm
Ancho	44,5 mm
Profundidad	78 mm
Peso Del Producto	0,26 kg

Ambiente

Estándares	IEC 60947-2 IEC 60947-4
tratamiento de protección	TH
Grado De Protección Ip	Ip20 conforme a Iec 60529
Temperatura Ambiente De Funcionamiento	-20…60 °C
Temperatura Ambiente De Almacenamiento	-40…80 °C
resistencia al fuego	960 °C conforme a IEC 60695-2-1
altitud máxima de funcionamiento	2000 m

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	4,700 cm
Paquete 1 Ancho	8,500 cm
Paquete 1 Longitud	9,100 cm
Paquete 1 Peso	266,000 g
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	24
Paquete 2 Altura	15,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	6,732 kg

Sostenibilidad

La etiqueta **Green Premium™** es el compromiso de Schneider Electric para ofrecer productos con el mejor desempeño ambiental. Green Premium promete cumplir con las regulaciones más recientes, transparencia en cuanto al impacto ambiental, así como productos circulares y de bajo CO_2.

La guía para evaluar la sostenibilidad de los productos es un white paper que aclara los estándares globales de etiqueta ecológica y cómo interpretar las declaraciones ambientales.

Guía para evaluar la sostenibilidad del producto >




Transparencia RoHS/REACh

Desempeño basándose en el bienestar

Sin Mercurio

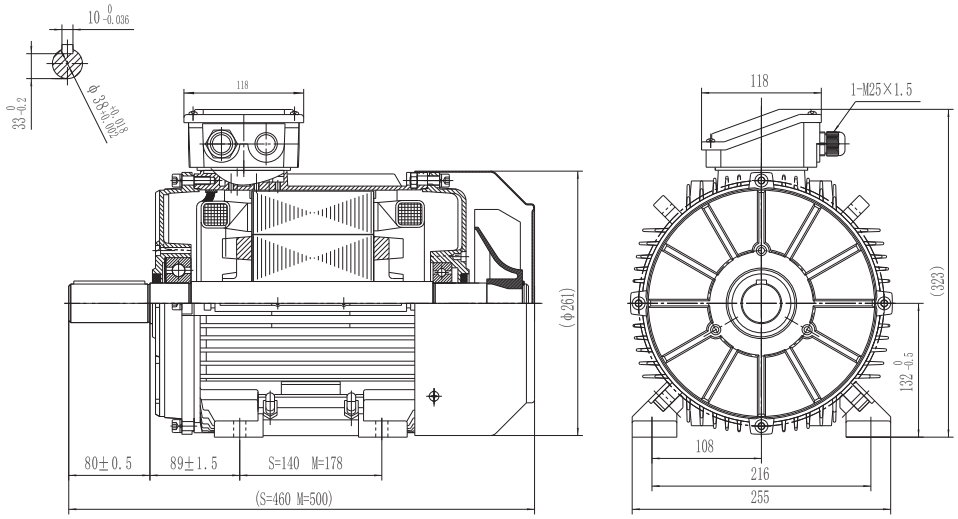
Información Sobre Exenciones De Rohs	Sí

Certificaciones y estándares

Reglamento Reach	Declaración de REACh
Directiva Rohs Ue	Compatible con las excepciones
Normativa De Rohs China	Declaración RoHS China Producto fuera del ámbito de RoHS China. Declaración informativa de sustancias
Comunicación Ambiental	Perfil ambiental del producto
Raee	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Perfil De Circularidad	Información de fin de vida útil

Ficha técnica para motor trifásico de jaula de ardilla

Tipo	T3A 132M1-4	R132M407,53&6AC0000T	Posición de montaje	IM	B3
				IM	1001



Datos eléctricos			
Potencia nominal	7.5		Kw
Velocidad nominal	-		min^{-1} 50Hz
	1755		min^{-1} 60Hz
Frecuencia nominal	60		Hz
Tensión nominal(+/-10%)	-		VΔ/50Hz
	-		VY/50Hz
	220		VΔ/60Hz
	380		VY/60Hz
Par nominal	40.83		Nm (Mn)
Corriente nominal	25.95	VΔ/60Hz	A (In)
	15	VY/60Hz	A (In)
Corriente de arranque	8.9		xIn
Par de arranque	2.6		xMn
Par de ruptura	3.4		xMn
Carga de			D.O.L.
Clase de eficiencia	IE3		
Eficiencia	50Hz	60Hz	
	-	90.6	100% arranque
	-	90	75% arranque
	-	89.2	50% arranque
Factor de potencia cosφ	-	0.84	100% arranque

Datos generales		
Tamaño del bastidor	132	
Montaje	B3	
Peso	58.2	Kg
Material de la carcasa	Aluminio	
Protección	IP	55
Clase de aislamiento/Aumento de temperatura	F	
Tropicalización	Sí	
Clase de vibración	A	
Servicio	S1	
Sentido de rotación	Bidireccional	
Método de enfriamiento	IC	411
Entrada del cable	2-M25x1,5	
Normas	IEC/DIN/ISO/VDE/EN	
Ejecución según las normas	IEC 60034-1	
Patas desmontables	Sí	
Pintura	n/a	Sin pintura
Protecciones térmicas	PTC 120°C	

Condiciones locales	
Temperatura ambiente	de -20°C a +40°C
Altitud sobre el nivel del mar	1000 m

Datos mecánicos						
Nivel de ruido	LpA	63	dB(A)	Cojinete lado DE	6308-2RS-C3	
	LwA	72	dB(A)	Cojinete lado NDE	6208-2RS-C3	
Momento de inercia	0.0436		Kgm²	Vida útil media del cojinete	40000	h
Tipo de cojinetes			NSK	Intervalo de relubricación cojinete L1 DE	vida útil	h
Lubricantes para cojinetes	Vea el manual de instalación y mantenimiento			Intervalo de relubricación cojinete L1 NDE	vida útil	h
				Anillo de compensación	LADO NDE	standard

There may be differences between rating plate and calculated values.

SHANGHAI TOP MOTOR CO., LTD
NO.303 Kangliu Road Kangqiao Town, Pudong, Shanghai, 201315, China
Tel: +86-21-68192006

www.techtop.com

Ficha técnica del producto

Especificaciones



Interruptor termomagnético EasyPact EZC 3P 40A TMD

EZC100B3040

Principal

gama de producto	EasyPact ((*))
Tipo de Producto o Componente	Interruptor automático
Nombre Corto del Dispositivo	Easypact EZC100B
nombre del interruptor automático	Easypact EZC100B
Aplicación del Dispositivo	Distribución Eléctrica Residencial y Comercial
Número de Polos	3P
descripción de polos protegidos	3t
tipo de red	DC AC
Frecuencia de Red	50/60 Hz
corriente nominal (In)	40 A en 40 °C
[Ui] tensión asignada de aislamiento	690 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2
[Uimp] Tensión asignada de resistencia a los choques	6 kV acorde a IEC 60947-2
[Ue] tensión asignada de empleo	550 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2
código de poder de corte	B
poder de corte	10 kA Icu en 110...130 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 10 kA Icu en 220…240 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 5 kA Icu en 440 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 2,5 kA Icu en 550 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 7,5 kA Icu en 380 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 7,5 kA Icu en 400...415 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2
[Ics] poder de corte en servicio	0,625 kA en 550 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 1,25 kA en 440 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 1,875 kA en 380 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 1,875 kA en 400/415 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 2,5 kA en 110/130 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 2,5 kA en 220/230/240 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2
apto para seccionamiento	Sí acorde a IEC 60947-2
categoría de empleo	Categoría A
unidad de control	TM-D
tecnología de unidad de disparo	Térmico-magnético
calibre de la unidad de disparo	40 A en 50 °C
tipo de protección	Protección contra sobrecargas Protección contra cortocircuitos
Grado de contaminación	3 acorde a IEC 60664-1 3 acorde a IEC 947-1

Tasas arancelarias de enero del 2016

Descargo de responsabilidad: Esta documentación no ha sido diseñada como reemplazo, ni se debe utilizar para determinar la idoneidad o la confiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuarios

Complementario

Tipo de Control	Maneta
tipo de montaje	Fijo
tipo de montaje	Placa posterior
conexión superior	Frontal
conexión hacia abajo	Parte frontal
endurancia mecánica	13000 Ciclos
durabilidad eléctrica	Categoría A, estado 1 4000 Ciclos 415 V AC 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2
paso de conexión	25 mm
señalización local	Indicación de contacto positivo
ajustes de protección de neutro	Sin protección
protección contra fugas a tierra	Sin
altura	130 mm
Ancho	75 mm
Profundidad	60 mm

Entorno

Normas	EN/IEC 60947-2 EN/IEC 60947-1 JIS C8201-2-2 GB/T 14048.2
grado de protección IP	IP20 conforming to IEC 60529
grado de protección IK	IK07 conforming to IEC 62262
temperatura ambiente de funcionamiento	-25…70 °C
temperatura ambiente de almacenamiento	-35…85 °C

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	9,5 cm
Paquete 1 Ancho	8,5 cm
Paquete 1 Longitud	14,0 cm
Paquete 1 Peso	727,0 g
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	12
Paquete 2 Altura	15,0 cm
Paquete 2 Ancho	30,0 cm
Paquete 2 Longitud	40,0 cm
Paquete 2 Peso	8,746 kg
Tipo de unidad de paquete 3	P12
Número de unidades en el paquete 3	192
Paquete 3 Altura	80,0 cm

Paquete 3 Ancho	80,0 cm
Paquete 3 Longitud	120,0 cm
Paquete 3 Peso	157,288 kg

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 Meses

Sostenibilidad

La etiqueta **Green Premium™** es el compromiso de Schneider Electric para ofrecer productos con el mejor desempeño ambiental. Green Premium promete cumplir con las regulaciones más recientes, transparencia en cuanto al impacto ambiental, así como productos circulares y de bajo CO_2.

La guía para evaluar la sostenibilidad de los productos es un white paper que aclara los estándares globales de etiqueta ecológica y cómo interpretar las declaraciones ambientales.

Guía para evaluar la sostenibilidad del producto >

Transparencia RoHS/REACh

Desempeño basándose en el bienestar

Conforme Con Reach Sin Svhc	
Sin Metales Pesados Tóxicos	
Sin Mercurio	
Información Sobre Exenciones De Rohs	Si

Certificaciones y estándares

Reglamento Reach	Declaración de REACh
Directiva Rohs Ue	Conforme Declaración RoHS UE
Normativa De Rohs China	Declaración RoHS China
Comunicación Ambiental	Perfil ambiental del producto
Raee	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Perfil De Circularidad	No se necesitan operaciones de reciclaje específicas

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:
2.0	11/04/2021	100000040240

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Emulsika+ MX

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre de la empresa : Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre a Celaya Km. 8.5
Querétaro, C.P. 76920
México

Teléfono : (442) 238 58 00

Fax : (442) 225 05 37

Número de teléfono en caso de emergencia : 01 800 123 74 52

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Para más información, consulte la hoja de datos del producto.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Irritación cutánea	: Categoría 2
Irritación ocular	: Categoría 2A
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	: Categoría 3 (Sistema respiratorio, Sistema nervioso central)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Inhalación)	: Categoría 2
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Cutáneo)	: Categoría 2

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por contacto con la piel.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P280 Usar guantes de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
Almacenamiento:
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405 Guardar bajo llave.
Eliminación:
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
asfalto	8052-42-4	>= 30 - < 50

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consulte a un médico.
Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.

En caso de inhalación : Salga al aire libre.
Consultar a un médico después de una exposición importante.

En caso de contacto con la piel	:	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Elimínelo lavando con jabón y mucha agua. Si persisten los síntomas, llame a un médico.
En caso de contacto con los ojos	:	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante. Quítese los lentes de contacto. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
En caso de ingestión	:	Lávese la boca con agua y después beba agua abundante. No dé leche ni bebidas alcohólicas. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consulte al médico.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	efectos irritantes Tos Desordenes respiratorios Lacrimación excesiva Dermatitis Falta de coordinación Vértigo Vea la Sección 11 para obtener información detallada sobre la salud y los síntomas. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por contacto con la piel. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
Notas especiales para un medico tratante	:	Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	:	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Productos de combustión peligrosos	:	No se conocen productos de combustión peligrosos
Métodos específicos de extinción	:	Procedimiento estándar para incendios químicos.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Utilice equipo de protección personal. Negar el acceso a personas sin protección.
Precauciones medioambientales	:	Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, in-

formar a las autoridades respectivas.
No se requieren precauciones especiales medioambientales.

Métodos y materiales de contención y limpieza : Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.

Consejos para una manipulación segura : Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8).
Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.

Medidas de higiene : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
No coma ni beba durante su utilización.
No fume durante su utilización.
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacénelo en el envase original.
Mantenga en un lugar bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
Observar las indicaciones de la etiqueta.
Almacenar en conformidad con la reglamentación local.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
asfalto	8052-42-4	VLE-PPT (Humos, fracción inhalable)	0.5 mg/m3 (aerosol benceno soluble)	NOM-010-STPS-2014
		TWA (humos, fracción	0.5 mg/m3 (aerosol benceno	ACGIH

		inhalable)	soluble)	

Protección personal

Protección respiratoria	:	Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas. La clase de filtro para el respirador debe ser adecuada para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.
Protección de las manos		
Observaciones	:	Guantes químico-resistentes e impermeables que cumplan con estándares aprobados deben ser utilizados cuando se manejen productos químicos y la evaluación del riesgo indica que es necesario.
Protección de los ojos	:	Equipo de protección ocular que cumpla con estándares aprobados debe ser utilizado cuando la evaluación del riesgo indica que es necesario.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	:	líquido
Color	:	negro
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	>= 8
Punto de fusión/rango / Punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles

Presión de vapor	:	23 hPa
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	aprox. 1.1 g/cm3 (23 °C (23 °C))
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	aprox. 5,000 mPa,s (23 °C (23 °C))
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química	:	El producto es químicamente estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Sin riesgos a mencionar especialmente.
Condiciones que se deben evitar	:	Sin datos disponibles
Materiales incompatibles	:	Sin datos disponibles

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

Irritación/corrosión cutánea

Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea: No clasificado según la información disponible.
Sensibilización respiratoria: No clasificado según la información disponible.

Mutagenicidad de células germinales

No clasificado según la información disponible.

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

IARC	No aplicable
NTP	No aplicable

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por contacto con la piel.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial bioacumulativo

Sin datos disponibles

Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria	:	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendor utilizado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.
Envases contaminados	:	Vacíe el contenido restante. Eliminar como producto no usado.

No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG
No regulado como mercancía peligrosa

IATA-DGR
No regulado como mercancía peligrosa

Código-IMDG
No regulado como mercancía peligrosa

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC
No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT
No regulado como mercancía peligrosa

Precauciones especiales para los usuarios
No aplicable

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla
NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
formaldehído	50-00-0	2500 kg/año	100 kg/año

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos

Convención Internacional sobre las Armas Químicas (CWC) Programas sobre los Productos Químicos Tóxicos y los Precursores (Louisiana Administrative Code, Title 33,Part V Section 10101 et. seq.) : No aplicable

Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. : No aplicable

Compuestos orgánicos volátiles : Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010 , sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): 0% w/w

II

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

Fecha de revisión : 11/04/2021

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizaráúnicamente como orientación, la cual estábasada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Texto completo de otras abreviaturas

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (Identificación de Sustancia Química)
EC50	Half maximal effective concentration (Concentración media efectiva)
GHS	Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Armonizado)
IATA	International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Áereo)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
LD50	Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals) (Concentración Media Letal)
LC50	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period) (Dosis Media Letal)
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Barcos, de 1973 modificado por el Protocolo de 1978)
OEL	Occupational Exposure Limit (Limite Ocupacional de Exposición)

MX / 1X

BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Emulsika+ MX

Impermeabilizante asfáltico base agua de alto desempeño.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Emulsika+ MX, es una emulsión asfáltica impermeabilizante base agua de alta calidad, con coloides minerales tixotrópicos y fibras sintéticas de refuerzo. De excelente adherencia sobre concreto y mortero y de aplicación en frío.

USOS

Como sistema de impermeabilización de techos y azoteas, así como en cimentaciones en conjunto con la membrana de refuerzo **Sika® Tela** y un recubrimiento protector contra los rayos UV.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

Emulsika+ MX viene listo para usar. Se aplica en frío con suma facilidad y seca rápidamente formando una película, que ya curada presenta las siguientes características:

- No se re-emulsiona en presencia de agua.
- Excelente adherencia al sustrato.
- Aplicable tanto en superficies horizontales como en verticales por sus cualidades tixotrópicas.
- Una vez seco y endurecido no se escurre por efecto del calor solar ni se cristaliza con el frío (-5°c), permaneciendo en estado plástico.
- No se descompone biológicamente, está compuesto de elementos inorgánicos.
- Elástico y flexible, lo que le permite absorber ligeros movimientos del techo, asegurando una impermeabilización completa.
- No es flamable.
- Óptima resistencia al envejecimiento, cuando se le protege de la acción de los rayos solares con pintura reflectiva.
- Durabilidad de 2 a 3 años dependiendo del espesor y número de capas aplicadas.
- Alta adherencia a casi cualquier sustrato a impermeabilizar.
- Secado rápido y de película uniforme.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Asfalto fibratado
Presentación	Cubeta de 19 L y tambor de 200 L
Color	Pasta viscosa de consistencia cremosa / color Negro.
Conservación	12 (doce) meses, desde la fecha de fabricación, almacenados correctamente.
Condiciones de Almacenamiento	**Emulsika+ MX** debe ser almacenado verticalmente en una sola estiba, bajo techo y en lugar seco y fresco, a temperatura entre +5°C y +30°C. Protegidos de la acción de los rayos UV, nieve, hielo y la lluvia. Si el material se llega a congelar contactar a Sika antes de usarlo.
Densidad	0.9 – 1.0 g/ml (@ +25°C)
Contenido de sólidos en peso	43.0 – 50.0 %

Conrenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	Compuesto Orgánico Volátil (Voc) <10 gr/l
Viscosidad	14000 a 35000 Cps

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Sistema	Producto	Consumo
Primario	~1 pv Emulsika® + Primer MX + 3 pv de agua + Tela® reforzada ~1 pv Emulsika+ MX+ 1 pv de agua	~ 0.17 a 0.25 l/m² (4 a 6 m²/l) ~ 0.17 a 0.25 l/m² (4 a 6 m²/l)
Capa Impermeabilizante		
Sistem I Sistem II	~Emulsika® + MX ~Emulsika® + MX / Sika® Tela / Emulsika® + MX	~ 1.0 l/m² (1 m²/l) ~ 1.0 l/m² (1 m²/l) /1 m lineal/m² /~ 0.5 l/m² (0.5 m²/l)
Recubrimiento Protectivo	Recubrimiento Reflectivo	~ 0.25 a 0.33 l/m² (3 a 4 m²/l) ~ 0.20 a 0.25 l/m² (4 a 5 m²/l)

pv = partes en volumen
Nota: Los datos son teóricos, y no incluyen material adicional debido a la porosidad o rugosidad de la superficie, desniveles, desperdicios, etc.

Temperatura Ambiente

+5°C mín. / +40°C máx.

Temperatura del Soporte

+5°C mín. / +45°C máx.

Humedad del Soporte

El sustrato debe estar seco para evitar problemas de humedad atrapada entre capas que afecten la adherencia y provoquen la aparición de burbujas.
Humedad Relativa < 80% máx.

Tiempo de Curado

Detalles de Curado
A 20°C Y 50% H.R.

Secado al Tacto	~ 1 hora
Tráfico Ligero	~ 10 horas
Curado Total	~ 3 días

Note: los tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios de condiciones ambientales y del sustrato, especialmente temperatura y humedad relativa.

Tiempo de Espera / Repintabilidad

- Antes de aplicar el **Emulsika+ MX** sobre **Emulsika® + Primer MX**, esperar:

Temperatura Ambiente	Teimpo de Espera
+10°C	24 horas
+20°C	8 horas
+30°C	4 horas

- Antes de aplicar **Emulsika+ MX** sobre un primario **Emulsika+ MX**, esperar:

Temperatura Ambiente	Tiempo de Espera
+10°C	36 horas
+20°C	24 horas
+30°C	12 horas

▪ Antes de aplicar **ImperSika®** sobre **Emulsika+ MX**, esperar:

Temperatura Ambiente	Tiempo de Espera
+10°C	7 días
+20°C	5 días
+30°C	3 días

Los tiempos son aproximados con 50% de H.R. por lo tanto se podrían ver afectados por cambios en las condiciones del ambiente y del sustrato. Cuando recubra el **Emulsika+ MX**, asegúrese siempre que haya curado y su contenido de humedad haya disminuido al grado requerido para que pueda aplicar sobre él el recubrimiento protectivo de color, ya que el tiempo de espera variará con el espesor de aplicación y la humedad en el ambiente. (Consulte la Hoja Técnica del recubrimiento de protección a utilizar).

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE

Si el sustrato es de concreto, debe estar sano, limpio, seco y libre de contaminantes como polvo, curadores y restos de otros impermeabilizantes que impidan una correcta adherencia.

PREPARACION DEL SOPORTE

- La superficie debe barrerse adecuadamente para retirar cualquier suciedad que impida una correcta adherencia. Si existe una impermeabilización previa ésta deberá retirarse limpiando adecuadamente la superficie por medios mecánicos como espátula, cepillo de alambre u otros medios hasta retirar todo el material que no esté perfectamente adherido al sustrato.
- La superficie debe tener una pendiente adecuada de mínimo 2% para evitar que se formen encharcamientos que dañen el impermeabilizante y las bajantes de agua deben ser funcionales para el total de la superficie.

MEZCLADO

- El producto viene listo para aplicarse, solo se recomienda agitar previo a aplicarse.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

1. Sobre la superficie previamente imprimada, inicie aplicando Emulsika+ MX con brocha sobre los detalles de acceso reducido o complicado como bajantes, chaflanes y otros.
2. Posteriormente, aplique **Emulsika+ MX** en el resto del área con rodillo, cepillo de ixtle, llana, jalador de hule o con equipo de aspersión y extienda el material al espesor requerido.
3. Cuando requiera tela de refuerzo, extienda el rollo de **Sika® Tela** sobre el producto aplicado cuando esté aún fresco, adhiriéndola perfectamente sobre la superficie de tal forma que no quede aire atrapado y pase por encima el rodillo con producto para asegurar que la tela quede embebida y correctamente adherida. Cuando se requiera de una segunda capa, espere a que la primer capa seque completamente (mín. 24 horas) y aplique la segunda capa para un consumo total de 1.5 L/m².

Nota: **Emulsika+ MX** no es resistente por sí solo a los rayos UV. En aplicaciones expuestas a intemperie el sistema deberá protegerse con un recubrimiento reflectivo.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con agua inmediatamente después de su uso.
El material curado y endurecido solo puede eliminarse mecánicamente.

LIMITACIONES

- No diluir ni mezclar con otras emulsiones asfálticas.
- Se recomienda agitar el material en su envase antes de aplicarlo.
- No se recomienda utilizar en superficies en permanente contacto con agua o solventes.
- No aplicar a temperaturas inferiores a los 5°C.
- La superficie a impermeabilizar debe tener una pendiente mínima del 2%.
- Evite su aplicación si existe amenaza de lluvia para las siguientes 24 horas.
- Proteja de la lluvia mínimo 12 horas a 20°C.
- El tiempo de secado dependerá de la temperatura, humedad y viento del lugar de aplicación.
- No se aplique en losas con alto movimiento estructural.
- Permita que el **Emulsika®+ Primer MX** seque completamente y que se evapore el exceso de agua para evitar la aparición de burbujas por vapor atrapado.
- La impermeabilización asfáltica debe protegerse de la acción de los rayos UV con pintura protectiva y reflectiva. Se recomienda aplicar una capa anual de mantenimiento.
- Espere de 3 a 5 días a que el impermeabilizante asfáltico seque por completo previo a la aplicación de la capa protectora final de pintura protectiva y reflectiva.

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en esta hoja técnica se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declarados y usos recomendados para este producto, pueden variar de un país a otro. Consulte la hoja técnica local del producto para los datos exactos del producto y usos.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento de este producto y disposición de residuos, los usuarios deben consultar la versión más actualizada de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad; copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx"

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página " www.sika.com.mx".

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre a Celaya Km. 8.5
Fraccionamiento Industrial Balvanera
76920 Corregidora, Queretaro
México
800 123-7452

Hoja de Datos de Seguridad



1 - Identificación

Nombre del producto: 3-EN-UNO TÉCNICO SUPER DESENGRASANTE Espuma Penetrante **Usos del producto: Limpiador, desengrasante** **Restricciones de uso: Ninguno identificado** **Fecha de preparación de la HDS: 6 de abril de 2021**	**Fabricante:** **WD-40 Company** **Dirección:** **9715 Businesspark Avenue San Diego, California, E.U.A. 92138** **Teléfono:** **Solo para emergencias:1-888-324-7596** **1-651-603-3431 (Llamadas internacionales)** **Información:** **1-888-324-7596** **Derrames de productos químicos:** **1-800-424-9300 (Chemtrec)** **1-703-527-3887 (Llamadas internacionales)**

2 – Identificación de peligros

Clasificación GHS:
Aerosol inflamable - Categoría 2
Irritante ocular - Categoría 2A

Nota: Este es un producto de consumo y está etiquetado según los reglamentos locales de productos químicos para el consumidor. La etiqueta real del recipiente podría no incluir los elementos de la etiqueta a continuación. El etiquetado a continuación corresponde a productos industriales/profesionales.

Elementos de la etiqueta:



¡ADVERTENCIA!
H223- Aerosol inflamable.
H229- Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
H319- Provoca irritación ocular grave.
Prevención
P210- Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P211- No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.
P251- No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P264- Lávese concienzudamente con agua y jabón después del manejo.
P280- Use protección ocular.
Respuesta
P305+P351+P338- EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313-Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Almacenamiento
P410+P412- Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C/122°F.



3 - Composición/información sobre ingredientes

Ingrediente	#CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Por ciento en peso	Clasificación de SAG
Ingredientes no peligrosos	Mezcla	Saldo	No peligroso.
2-(2-Butoxietoxi)etanol (Glicol éter DB)	112-34-5	5-10%	Irritante ocular - Categoría 2
Alcohol isopropílico (isopropanol)	67-63-0	1-5%	Líquido inflamable - Categoría 2 Irritante ocular - Categoría 2 Toxicidad de órgano objetivo específico - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso)
Gas licuado del petróleo (propano, n-butano) o propelente de Isobutano	68476-86-8 75-28-5	1-5%	Gas inflamable - Categoría 1 Gas bajo presión, gas comprimido
Surfactantes	Proprietario	<2%	Daño ocular - Categoría 1 Toxicidad aguda acuática - Categoría 2

Nota: La identidad química específica y los porcentajes exactos son un secreto industrial.

4 – Medidas de primeros auxilios

Ingestión (deglución): No induzca el vómito. Llame a un médico o a un centro de control de envenenamientos. Enjuague la boca con agua y administre un vaso de ocho onzas de agua para beber si el paciente está consciente y receptivo. Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente.
Contacto ocular: Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superiores e inferiores ocasionalmente. Obtenga atención médica si persiste la irritación.
Contacto cutáneo: Lave con agua y jabón. Quite la vestimenta contaminada y lávela antes de volver a usarla. Obtenga atención médica si persistiera la irritación o se desarrollaran síntomas de exposición.
Inhalación (respiración): Sáquelo al aire fresco. Obtenga atención médica si persistieran la irritación o los síntomas.
Signos y síntomas de exposición: Podría causar irritación en los ojos. La inhalación excesiva puede causar dolor de cabeza, mareos y náuseas. Puede causar irritación de las vías respiratorias. La ingesta puede causar irritación gastrointestinal.
Indicación de atención médica/tratamiento especial inmediato necesario: Generalmente la atención médica inmediata no es necesaria.

5 – Medidas para combatir incendios:

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Utilice neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma.
Peligros especiales que surjan de la sustancia o mezcla: Contenido bajo presión. Mantenga alejado de fuentes de ignición y llamas abiertas. La exposición de recipientes al calor extremo y las llamas puede hacer que estallen con fuerza violenta. El concentrado es un líquido inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y podrían trasladarse a fuentes de ignición remotas y producir flujo inverso del fuego. Una mezcla de vapor y de aire puede crear una explosión en espacios encerrados.
Equipo protector especial y precauciones para los bomberos: Los bomberos deben utilizar siempre un aparato de respiración autónomo de presión positiva y vestimenta protectora completa. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego. Utilice blindaje para protegerse contra los recipientes que puedan explotar.



6 – Medidas de emisión accidental

Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Retire al personal del área general. Use una vestimenta protectora apropiada (véase la Sección 8). Elimine todas las fuentes de ignición y ventile el área.
Métodos y materiales de contención/limpieza: Las latas con fugas deben colocarse en un balde abierto o bolsa de plástico hasta que se haya disipado la presión. Contenga y recoja el líquido con un absorbente inerte y colóquelo en un recipiente para su desecho. Limpie la zona del derrame concienzudamente. Informe de los derrames a las autoridades como sea requerido.

7 – Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura: Evite que tenga contacto con los ojos. Evite un contacto prolongado con la piel. Evite respirar los vapores y aerosoles. Úselo solamente donde haya una ventilación adecuada. Mantenga alejado del calor, chispas, llamas de piloto, superficies calientes y llamas abiertas. Desconecte las herramientas, motores y dispositivos eléctricos antes de vaporizar o acercar la lata a cualquier fuente de electricidad. La electricidad puede hacer un agujero en la lata y causar que el contenido estalle en llamas. Para evitar quemaduras serias, no deje que la lata toque las terminales de baterías, conexiones eléctricas de motores o dispositivos eléctricos o cualquier otra fuente de electricidad. Lávese concienzudamente con agua y jabón después del manejo. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso. Mantener fuera del alcance de los niños. No perfore, aplaste o incinere los recipientes, aun cuando estén vacíos.
Condiciones de almacenamiento seguro: Almacene en un área fresca, bien ventilada, alejado de materiales incompatibles y del calor, chispas o llamas abiertas. No almacene bajo la luz directa del sol o por encima de 120°F. Aerosol de Nivel 1 del U.F.C. (NFPA 30B).

8 – Controles de exposición /protección personal

Química	**Límites de exposición ocupacional**
Ingredientes no peligrosos	Ninguno establecido.
2-(2-Butoxietoxi) etanol	10 ppm – PPT VLU de ACGIH (fracción y vapor inhalables)
Isopropanol	400 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 500 ppm CT- Corto Plazo (CT) del LMPE (Limites Maximos Permisibles de exposición) de Mexico 200 ppm – PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA) 400 ppm – LECP VLU de ACGIH
Propano	Ninguno establecido.
n-Butano	800 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA) del LMPE de Mexico 1000 ppm – Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).
Isobutano (como butano, todos los isómeros)	800 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA) del LMPE de Mexico 1000 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).
Surfactantes	Ninguno establecido.

Se recomiendan los siguientes controles para el uso normal del consumidor de este producto:
Controles de ingeniería apropiados: Use en zonas bien ventiladas.
Protección personal:



Protección de los ojos: Evite el contacto con los ojos. Siempre vaporice el spray alejado de su cara.
Protección de la piel: Evite el contacto prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes resistentes a las sustancias químicas para las operaciones en que sea probable un contacto con la piel.
Protección respiratoria: No se necesita ninguna para un uso normal con ventilación adecuada.

Se recomiendan los siguientes controles para el procesamiento a granel o el uso en el lugar de trabajo:
Controles de ingeniería apropiados: Use una ventilación general adecuada y por medio de extractores locales para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición ocupacional.
Protección personal:
Protección de los ojos: Se recomiendan gafas de seguridad cuando sea posible un contacto con los ojos.
Protección de la piel: Use guantes resistentes a las sustancias químicas.
Protección respiratoria: No se requiere ninguna si la ventilación es adecuada. Si se exceden los límites de exposición ocupacional, use un respirador aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacionales (NIOSH, por sus siglas en inglés). La selección y el uso del respirador debe basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Siga los reglamentos locales y la buena práctica de higiene industrial.
Prácticas laborales/de higiene: Lávese con agua y jabón después del manejo.

9 – Propiedades físicas y químicas

Aspecto:	Líquido incoloro transparente	Límites inflamables: (porción del solvente)	LIE – Límite inferior de explosión: 1.8% LSE – Límite superior de explosión: 9.5% (propelente)
Olor:	Olor a cítrico	Presión de vapor:	No se ha determinado.
Umbral de olor:	No establecido.	Densidad de vapor:	No se ha determinado.
pH:	10.5-11.5	Densidad relativa:	1.0 kg/l (concentrado) 0.955 kg/L (con propelente)
Punto de fusión/congelación:	No establecido.	Solubilidades:	Soluble en agua
Punto/rango de ebullición:	100° C (212°F) (concentrado)	Coeficiente de partición: n-octanol/agua:	No establecido.
Punto de inflamación:	<-17.7° C (<0°F) (propelente) 59°F (15° C) (concentrado con propelente ASTM D3828/EE.UU. 16CFR 1500.45) >212°F (100°C) (concentrado solamente)	Temperatura de autoignición:	No establecido.
Tasa de evaporación:	No establecido.	Temperatura de descomposición:	No establecido.
Flamabilidad (sólido, gas):	Aerosol inflamable	Viscosidad:	No se ha determinado.
Compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés):	6.5% (33.4 g/L)	Punto de fluencia:	No establecido.

10 – Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactivo bajo condiciones normales.
Estabilidad química: Estable
Posibilidad de reacciones peligrosas: Ningunas conocidas.



Condiciones a evitar: Calor extremo, fuentes de ignición, daño físico al envase en aerosol.
Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica puede generar monóxido de carbono, dióxido de carbono.

11 – Información toxicológica

Síntomas de sobreexposición:
Inhalación: La inhalación excesiva puede causar dolor de cabeza, mareos y náuseas. Puede causar irritación de las vías respiratorias. El abuso intencional puede ser nocivo o mortal.
Contacto cutáneo: El contacto prolongado puede producir pérdida de grasa, dermatitis y sequedad de la piel.
Contacto ocular: Puede causar irritación ocular con enrojecimiento, lagrimeo y visión borrosa.
Ingestión: La ingesta puede causar irritación gastrointestinal. No se espera que sea agudamente tóxico.
Efectos crónicos: 2-(2-butoxietoxi) etanol ha causado efectos en el hígado y los riñones en estudios con animales de laboratorio.
Estado carcinogénico: Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno o presunto carcinógeno por IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer), NTP (Programa Nacional de Toxicología de los EE.UU.), ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) u OSHA (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los EE.UU.).
Toxicidad para la reproducción: Ninguno de los componentes se considera un peligro para la reproducción.

Medidas numéricas de toxicidad: Estimaciones de toxicidad aguda: Oral - >5000 mg/kg; Dérmico - >2000 mg/kg.
Surfactante: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 412-2394 mg/kg; DL50 a través de la piel en conejos - 1127-2395 mg/kg; CL50 por inhalación en ratas - 1.06 mg/L/4 hrs.
Isopropanol: CL50 por inhalación en ratas - 16,000 ppm/8 hrs.; DL50 (Dosis letal) oral en rata - 5045 mg/kg; DL50 a través de la piel en conejos - 12,800 mg/kg
2-(2-Butoxietoxi)etanol: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 5660 mg/kg; DL50 dérmico del conejo - 4000 mg/kg
Gas licuado del petróleo: No existen datos de toxicidad disponibles.
Isobutano: CL50 por inhalación en ratas - 570000 ppm/15 min.

12 – Información ecológica

Ecotoxicidad: Surfactante: 96 hrs CL50 de Pez forrajero - 3.2-3.6 mg/L (prueba estática); CE50 de Daphnia magna de 48 hrs - 7.3 mg/L (prueba estática, inmovilización)
Isopropanol: 96 hrs CL50 de Pez forrajero - 9490 mg/L; CE50 de Daphnia magna de 48 hrs - 13299 mg/L.
2-(2-Butoxietoxi)etanol: CL50 de 96 hrs. Pez sol - 1300 mg/L (estática); CE50 de Daphnia magna de 48 hrs - >100 mg/L
Persistencia y degradabilidad: Los solventes y surfactantes son fácilmente biodegradables.
Potencial bioacumulativo: No se espera la bioacumulación sobre la base de una evaluación de los ingredientes.
Movilidad en el suelo: No existen datos disponibles.
Otros efectos adversos: Ningunas conocidas.

13 - Consideraciones de eliminación

Los recipientes en aerosol no deben perforarse, compactarse en compactadores de basura domésticos o incinerarse. Los recipientes vacíos pueden eliminarse por medio de las opciones normales de manejo de la basura. Elimine todos los productos desechables, absorbentes y otros materiales según los reglamentos locales, estatales y federales correspondientes.

14 – Información para el transporte

Descripción para el envío terrestre del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés):



UN1950, Aerosoles, 2.1 Cantidad limitada - (Nota: No se requieren documentos de envío para cantidades limitadas a menos que se transporten por aire o embarcación – cada paquete debe estar marcado con la marca de cantidad limitada)
Descripción para el envío según el código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG, por sus siglas en inglés): UN1950, Aerosoles, 2.1 Cantidad limitada
Descripción del envío de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional): UN1950, Aerosoles, inflamable, 2.1

NOTA: La compañía WD-40 no hace pruebas en las latas de aerosol para asegurar que cumplan con la requisitos sobre presión y otros requisitos para el transporte aéreo. No recomendamos que nuestros productos en aerosol se transporten por aire.

15 – Información reguladora

Estado de acuerdo a la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés) de la Agencia de Protección del Medioambiente (EPA, por sus siglas en inglés): Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés).

Ley de Protección del Medio Ambiente de Canadá [Canadian Environmental Protection Act – CEPA]: Todos los ingredientes están listados en la Lista de Sustancias Nacionales de Canadá o están exentos del requisito de notificación

16 – Otra información

Clasificación de riesgos según HMIS (Sistema de información de materiales peligrosos – EE.UU.):
Salud – 2 (peligro moderado)
Peligro de incendio – 2 (peligro moderado)
Peligro físico – 0 (peligro mínimo)

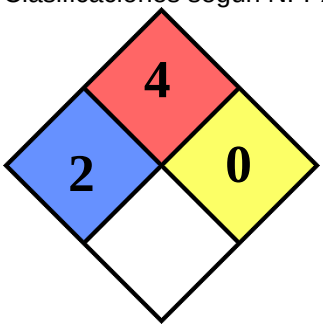
Fecha de revisión: 6 de abril de 2021 Sustituye: 18 de octubre de 2018

Resumo da revisão: Actualización a sección 2, 8, 15, y 16.

Preparado por: IHSC, LLC. Milford, CT, E.U.A**.**

Revisado por: I Kowalski - Departamento de Asuntos Regulatorios

Clasificaciones según NFPA 704



1054300/No.0091704

DURAFELT

Membrana Asfáltica con refuerzo en Fibra de vidrio



Lámina impermeabilizante en presentación de rollos, fabricada con asfaltos modificados (fórmula Flextron®) para otorgar flexibilidad y durabilidad, con refuerzo en fibra de vidrio, El asfalto modificado con polímeros, copolímeros y elastómeros proporciona un mejor desempeño en cuanto a la resistencia a la humedad y la adaptación del material a variaciones climáticas.

Características

- DURAFELT está diseñada para ser instalada bajo cubierta en techos con teja de barro o cualquier acabado similar (Superboard, teja shingle, etc.).
- Es un producto multiclima y deben asegurarse pendientes de aplicación mínimo de 1.5% y máximo de 30 %.

Conformación del manto

1. Polietileno flameable
2. Asfalto modificado
3. Refuerzo en Fibra de vidrio
4. Asfalto modificado
5. Acabado: Polietileno Transparente

Propiedades Técnicas

PRODUCTO	LONGITUD (cm)	ANCHO (cm)	ESPESOR (mm)
DURAFELT 20 m²	2000 ± 5	100 ± 1	1.5 ± 0.2
DURAFELT 10 m²	1000 ± 5	100 ± 1	1.5 ± 0.2

Ficha técnica-P04_FT_099_DURAFELT_ES-26.10.2020

PROPIEDAD	NORMA	DESCRIPCIÓN
Resistencia a la tracción (min. -100N/50mm)	NTC 2436 (6.3)	390
Punzonamiento estático (Base concreto)	UNE 104 – 281-85 (6.5)	PS2 (1)
Elongación	NTC 2436 (6.3)	4.0 % (± 1)
Absorción de agua	UNE 104 – 281-85 (6.11)	1% Máx.
Pérdidas por calentamiento	UNE 104 – 281-85 (6.11)	1% Máx.

(1) PS2: Ninguna pérdida de impermeabilidad con carga >5 kg, pero pérdida de impermeabilidad con carga >10 kg.

Contenido de Reciclado

(1) PI Contenido Reciclado Post Industrial: Recogido de los fabricantes o la industria.
(2) PC Contenido Reciclado Post-Consumidor: Recogido de usos finales.

CONTENIDO DE RECICLADO TOTAL	CONTENIDO DE RECICLADO POST-INDUSTRIAL PI (1)	CONTENIDO DE RECICLADO POST-CONSUMIDOR PC (2)
3.6 %	3.6 %	0 %

Mantenimiento

Mantenimiento cada 18 meses.
Revisar traslapos en búsqueda de grietas, desgaste o perforaciones, limpiar y asegurar las juntas si se requiere. Se debe hacer revisión general de la cubierta, desagües y bajantes.

Durabilidad: 1 - 2 años, siempre y cuando se cumplan las disposiciones de uso, aplicación y mantenimiento recomendados por FiberGlass Isover.

Estándar Visual

CARACTERÍSTICA	GUÍA DE ACEPTACIÓN
Apariencia de la superficie de exposición	La cara de exposición está protegida con polietileno de baja densidad, el cual es fácil de retirar. La superficie es lisa y no debe presentar ningún imperfecto que afecte la calidad del producto.
Apariencia de la superficie de aplicación	La cara de aplicación presenta un polietileno negro impreso. No debe presentar ningún imperfecto que afecte en la calidad del producto (perforaciones, rayas profundas, bordes rasgados).

Empaque

PRODUCTO	UNIDAD FÍSICA/ EMPAQUE	ÁREA/ EMPAQUE (m^2)	MASA/ÁREA kg/m^2
DURAFELT 20m	1 Rollo	20	2.2 ±10%
DURAFELT 10m	1 Rollo	10	2.2 ±10%

Certificaciones

Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015
CO11/4442 certificado por SGS.

Recomendaciones

- El producto debe desenrollarse sin que se rasgue o delamine.
- El material debe mantenerse preferiblemente en módulos o en estiba en posición vertical. Se debe transportar con el montacargas en módulos o estibas y almacenar como máximo 3 módulos apilados *(No se deben apilar estibas)*.
- Se debe almacenar en superficies planas y protegido del sol y del agua. (Máximo 60% de humedad, máxima temperatura de almacenamiento 40°C (104°F)).
- Durante la aplicación se debe usar protección personal como gafas de seguridad, guantes de cuero y ropa de tela gruesa, dirigir siempre la llama tangente al rollo teniendo en cuenta la dirección del viento y evitar la inhalación de vapores generados
- El producto debe ser manipulado de acuerdo al instructivo de almacenamiento y transporte de productos Fiberglass Isover, por lo tanto, el fabricante no se hace responsable de la disposición y manejo del producto una vez este sea despachado.

Información adicional disponible en FiberGlass Isover, contacte su asesor comercial o consulte nuestra página web: www.isover.com.co

Copia no controlada. La información contenida en este documento puede ser actualizada sin previo aviso.

ISO 9001

ICONTEC Certifica que el Sistema de Gestión de la organización:
ICONTEC certifies that the Organization´s Management System of:

COMPAÑIA GLOBAL DE PINTURAS S.A - PINTUCO

Calle 19A No. 43B - 41 Medellín, Antioquia, Colombia
Véase el alcance del sistema de gestión para cada una de las sedes diferentes a la sede principal cubiertas por la certificación en el anexo

ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en:
has been audited and approved based on the specified requirements of:

ISO 9001:2015

Este Certificado es aplicable al siguiente alcance:
This certificate is applicable to the following scope:

Diseño, fabricación, comercialización y servicio de pinturas base agua, pinturas base solvente y pinturas en polvo

Design, manufacturing and commercialization of based water paints, base solvent paints and power coating

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de gestión se mantenga de acuerdo con los requisitos especificados, lo cual será verificado por ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the management system according to the specified requirements, which will be verified by ICONTEC

Certificado: SC101-1
Certificate

Fecha de Aprobación: 1998 07 22
Approval Date:

Fecha Última Modificación: 2017 02 24
Last Modification Date

Fecha de Vencimiento: 2020 02 28
Expiration Date

Fecha de Restauración:
Restoration Date

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17021:2011
09-CSG-001

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

ICONTEC as an IQNet Partner hereby states that the organization:

COMPAÑIA GLOBAL DE PINTURAS S.A - PINTUCO

Calle 19A No. 43B - 41 Medellín, Antioquia, Colombia
Véase el alcance del sistema de gestión para cada una de las sedes diferentes a la sede principal cubiertas por la certificación en el anexo

for the following scope:

Diseño, fabricación, comercialización y servicio de pinturas base agua, pinturas base solvente y pinturas en polvo

Design, manufacturing and commercialization of based water paints, base solvent paints and power coating

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfils the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

Issued on: 1998 07 22

Registration Number: CO-SC101-1

Michael Drechsel
President of IQNet

Roberto Enrique Montoya Villa
Excecutive Director of ICONTEC

IQNet Partners*:
AENOR *Spain* AFNOR Certification *France* AIB-Vinçotte International *Belgium* APCER *Portugal* CCC *Cyprus* CISQ *Italy* CQC *China* CQM *China* CQS *Czech Republic* Cro Cert *Croatia* DQS Holding GmbH *Germany* FCAV *Brazil* FONDONORMA *Venezuela* ICONTEC *Colombia* IMNC *Mexico* Inspecta Certification *Finland* INTECO *Costa Rica* IRAM *Argentina* JQA *Japan* KFQ *Korea* MIRTEC *Greece* MSZT *Hungary* Nemko AS *Norway* NSAI *Ireland* PCBC *Poland* Quality Austria *Austria* RR *Russia* SIGE *Mexico* SII *Israel* SIQ *Slovenia* SIRIM QAS International *Malaysia* SQS *Switzerland* SRAC *Romania* TEST St Petersburg *Russia* TSE *Turkey* YUQS *Serbia*
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.
* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

COMPAÑIA GLOBAL DE PINTURAS S.A - PINTUCO

ANEXO CERTIFICADO SC101-1 / CO-SC101-1

Dirección de los sitios permanentes diferentes a la sede principal	Localización	Actividades del alcance o procesos desarrollados en este sitio
Autopista Medellín - Bogotá, Kilómetro 37	Rionegro, Antioquia, Colombia	Diseño y fabricación de pinturas base agua, pinturas base solvente y pinturas en polvo. Procesos de soporte a la gestión fabril

Fecha de Aprobación: 1998 07 22
Approval Date:

Fecha Última Modificación: 2017 02 24
Last Modification Date

Fecha de Vencimiento: 2020 02 28
Expiration Date

Fecha de Restauración:
Restoration Date

PINTULUX® ANTICORROSIVO

Antioxidante, fondo preparador para superficies interiores y exteriores

DESCRIPCIÓN

Imprimante anticorrosivo con vehículo alquídico tipo 2. Diseñado para mejorar la resistencia y durabilidad de los esmaltes sobre superficies metálicas al contener pigmentos inhibidores de la corrosión. Es utilizado como fondo preparador o base en la protección de metales. Disponible en colores directos de fábrica.



USOS

Recomendada como primera capa para proteger superficies metálicas de uso doméstico, antes del acabado final (Pintulux® Máxima protección y Acualux®). Para proteger puertas, ventana, rejas, pasamanos, y otras superficies metálicas libres de contaminación industrial y sin contacto permanente de líquidos. No es apto para ser usado como acabado final.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Alta resistencia a la corrosión
- ✓ Rápido secado
- ✓ Uso exterior e interior

PRESENTACIONES

1/4 Galón)
Galón
Caneca

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Brillo	0 - 10	%
Viscosidad	90 - 100	KU
Densidad	5,07 – 5,16	Kg / Gal
Cubrimiento	95 - 96	%
Sólidos por volumen	45 - 47	%
Método de aplicación	Brocha / Pistola Rodillo / Airless	
Contenido de VOC	540	g/L
Secamiento al tacto	15 - 30	min
Secamiento al manejo	1 – 2	Horas
Secamiento entre manos	3 - 4	Horas
Rendimiento teórico (1 mil de espesor húmedo)	69 - 72	m2/ gal

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

Antes de aplicar, verifique que la superficie esté seca, libre de óxido, polvo, mugre, grasa o pintura deteriorada. En superficies oxidadas, elimine el óxido con una rasqueta, cepillo de alambre, papel lija o esmeriladores. El óxido residual difícil de suprimir se trata con Desoxidante Pintuco® Ref. 110030.

En superficies con pintura deteriorada, elimínela con Removedor Pintuco® Ref. 120101.

En metales no ferrosos como aluminio, hojalata, zinc, y metales lisos o pulidos, aplique Wash Primer Pintuco® componente 509 A Ref. 110027 / 509 B Ref. 110028 para obtener óptima adherencia del Anticorrosivo Pintuco®.

Preparación del Producto y Aplicación

Mezclar bien el Pintulux® Anticorrosivo con una espátula limpia hasta obtener su completa uniformidad. Dejar secar 8 horas y aplicar pintura de acabado como Pintulux® Máxima Protección o Acualux®.

Los equipos de aplicación se lavan con Thinner Comercial Pintuco® Ref. 117043.

Equipos de Aplicación	Pintulux® Anticorrosivo	Thinner comercial Pintuco®
Brocha o Rodillo	1 galón	10%
Pistola convencional	1 galón	25%
Pistola airless	1 galón	5% al 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 25ºC Y HUMEDAD RELATIVA DEL 50%

Segunda mano..... 1 a 2 horas.
Para aplicar pintura de acabado ..... 4 a 6 horas.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

En superficies nuevas:..... 20 m^2 a 25 m^2/galón a 2 manos.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 12 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

Use en zonas bien ventiladas para evitar la inhalación prolongada de los vapores. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use gafas de seguridad y guantes de nitrilo. En caso de ventilación insuficiente, lleve un equipo respiratorio para vapores orgánicos. Aplique y mantenga lejos de toda fuente de calor, chispa o llama. En caso de derrame recoja el material inerte en recipientes plásticos o metálicos y elimínelo de acuerdo a los reglamentos aplicables. Los residuos secos NO se pueden disponer como residuos ordinarios. Contenido máximo de plomo en base seca 0,01%.

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 y buscar atención médica de inmediato. Si el contacto es con la piel, limpie con diluyente y terminar la limpieza con agua y jabón. Si tuviese dificultades para respirar, abandone el área y vaya a un sitio con aire fresco. 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. En caso de incendio, usar CO2, extintores de polvo químico seco o espuma.

Para emergencias de intoxicación, comuníquese con CIATOX, 1800-836366

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 o 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 1043

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 Mayo 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.

3-EN-UNO®
TÉCNICO

Desengrasante

Para Mecánica del automóvil, herramientas, motores, cortacésped, generadores, frenos, embragues, cadenas, carretillas, troqueles, moldes y suelos no porosos. Limpia de forma rápida y eficaz grasas, alquitrán y todo tipo de suciedad.

- **Elimina grasa y aceite rápidamente.**
- **Limpia a profundidad piezas mecánicas y herramientas.**
- **Actúa eficazmente y deja pocos residuos.**
- **Válvula tradicional adherida.**
- **Deja poco residuo, por lo tanto es más limpio para trabajar.**
- **Producto con certificación NSF C1. Para cualquier duda consultar: https://info.nsf.org/USDA/categories.html**



Elimina y Limpia **Úsalo en motores de automóviles, tractores, y maquinaria industrial.**

3-EN-UNO®
TÉCNICO



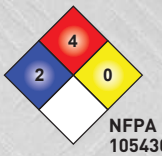
Ficha de Datos Técnicos | Super Desengrasante

Nombre del producto:
3-EN-UNO® TÉCNICO SUPER DESENGRASANTE
Usos del producto: Limpiador, desengrasante
Restricciones de uso: Ninguno identificado
Fecha de preparación de la HDS: 6 de abril de 2021

Fabricante: WD-40 Company
Dirección: 9715 Businesspark Avenue
San Diego, California, E.U.A.
92138

Teléfono:
Solo para emergencias:
1-651-603-3431 (Llamadas internacionales)
Derrames de productos químicos:
1-703-527-3887 (Llamadas internacionales)

NIVEL DE PELIGRO



NFPA
1054300/No.0091704

Identificación de peligros

Clasificación GHS:
Aerosol inflamable - Categoría 2
Irritante ocular - Categoría 2A
Nota: Este es un producto de consumo y está etiquetado según los reglamentos locales de productos químicos para el consumidor. La etiqueta real del recipiente podría no incluir los elementos de la etiqueta a continuación. El etiquetado a continuación corresponde a productos industriales/profesionales.
Elementos de la etiqueta:



¡ADVERTENCIA!
H223- Aerosol inflamable.
H229- Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
H319- Provoca irritación ocular grave.

Prevención
P210- Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P211- No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.
P251- No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P264- Lávese concienzudamente con agua y jabón después del manejo.
P280- Use protección ocular.

Respuesta
P305+P351+P338- EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313-Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Almacenamiento
P410+P412- Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C/122°F.

Composición / Información sobre ingredientes

Ingrediente	#CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Por ciento en peso	Clasificación de SAG
Ingredientes no peligrosos	Mezcla	Saldo	No peligroso.
2-(2-Butoxietoxi) etanol (Glicol éter DB)	112-34-5112-34-5	5-10%	Irritante ocular - Categoría 2
Alcohol isopropílico (isopropanol)	67-63-0	1-5%	Líquido inflamable - Categoría 2 Irritante ocular - Categoría 2 Toxicidad de órgano objetivo específico - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso)
Gas licuado del petróleo (propano, n-butano) o propelente de Isobutano	68476-86-8 75-28-5	1-5%	Gas inflamable - Categoría 1 Gas bajo presión, gas comprimido
Surfactantes	Proprietario	<2%	Daño ocular - Categoría 1 Toxicidad aguda acuática - Categoría 2

Nota: La identidad química específica y los porcentajes exactos son un secreto industrial.

Propiedades físicas y químicas

Aspecto:	Líquido incoloro transparente	Límites inflamables: (Porción solvente)	LIE – Límite inferior de explosión: 1.8% LSE – Límite superior de explosión: 9.5% (propelente)
Olor:	Olor a cítrico	Presión de vapor:	No se ha determinado.
Umbral de olor:	No establecido.	Densidad de vapor:	No se ha determinado.
pH:	10.5-11.5	Densidad relativa:	1.0 kg/l (concentrado) 0.955 kg/L (con propelente)
Punto de fusión /congelación	No establecido.	Solubilidades:	Soluble en agua
Punto/rango de ebullición:	100° C (212°F) (concentrado)	Coeficiente de partición: n-octanol/agua:	No establecido.
Punto de inflamación:	<-17.7° C (<0°F) (propelente) 59°F (15° C) (concentrado con propelente ASTM D3828/EE.UU. 16CFR 1500.45) >212°F (100°C) (concentrado solamente)	Temperatura de autoignición:	No establecido.
Tasa de evaporación:	No establecido.	Temperatura de descomposición:	No establecido.
Flamabilidad (sólido, gas)	Aerosol inflamable	Viscosidad:	No se ha determinado.
Compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés):	6.5% (33.4 g/L)	Punto de fluencia:	No establecido.

Información reglamentaria

Estado de acuerdo a la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés) de la Agencia de Protección del Medioambiente (EPA, por sus siglas en inglés): Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés). Ley de Protección del Medio Ambiente de Canadá [Canadian Environmental Protection Act – CEPA]: Todos los ingredientes están listados en la Lista de Sustancias Nacionales de Canadá o están exentos del requisito de notificación.

Versión 2 / Octubre 2020

THINNER CORRIENTE

No se adicional Metanol

Producto controlado por el Consejo Nacional de Estupefacientes



DESCRIPCIÓN

Mezcla balanceada de solventes aromático, alifático y solventes oxigenados.

USOS

Lavado de equipos de aplicación de pinturas industriales base solvente del tipo nitrocelulósico, acrílico y alquídico.
No es recomendado para sistemas poliuretanos y caucho Clorado.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Compatible con amplio rango de recubrimientos.
- ✓ Producto de evaporación balanceada, que permite una adecuada formación de película.
- ✓ No sustituye el solvente recomendado para cada tipo de pinturas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD	RANGO	UNIDAD
Densidad del producto (kg/gal) l-048-04	3.17 – 3.27	Kg/gal
Flash point, copa cerrada	11.5	°C
Rata de evaporación teórica	1.9	Referido al acetato de butilo=1

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

El producto se debe aplicar en condiciones ambientales estándar y antes de utilizar se deberá emplear los equipos apropiados de seguridad.
Para más información, refiérase a la hoja técnica del producto a aplicar y consultar previamente con el personal técnico de Pintuco®.

CUMPLIMIENTO DE NORMA

Todos los solventes PINTUCO® cumplen con la Resolución 0001 de 8 de Enero de 2015 de Concejo Nacional de Estupefacientes y con la norma la NTC 1102, ya que en su elaboración no se emplea benceno (benzol) ni compuestos clorados por ser nocivos para la salud. Sin adición de Metanol.

PRESENTACIONES

1/4 Galón – 0.945 Litros
Galón – 3.785 Litros
5 Galones – 18.925 Litros
55 Galones – 208 Litros

CÓDIGOS

REFERENCIA	EBS
21219	10128254 Cuarto
	10128253 Galón
	20000659 Caneca
	10017269 Tambor

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 12 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.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor información consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

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

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 las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: THINNER CORRIENTE 21219
10128253-10128254-10017269

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Disolvente

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

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 57 4 561 22 23

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, 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.

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 4, H312
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332
Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 5, H303
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

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

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
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

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
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/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
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

Acetato de etilo; Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1330-20-7	**Xileno**	**25 - <50 %**
CAS: 141-78-6	**Acetato de etilo**	**10 - <25 %**
CAS: 64-17-5	**Etanol**	**2.5 - <10 %**
CAS: 64742-88-7	**Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia**	**2.5 - <10 %**
CAS: 111-76-2	**2-butoxietanol**	**2.5 - <10 %**
CAS: 64742-47-8	**Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno**	**2.5 - <10 %**
CAS: 67-63-0	**Propan-2-ol**	**2.5 - <10 %**
CAS: 110-19-0	**Acetato de isobutilo**	**2.5 - <10 %**
CAS: 108-65-6	**Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo**	**2.5 - <10 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuandola 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:

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:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS 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/efectos más importantes, agudos o retardados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO2). 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 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:

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.

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 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.

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). 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. 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 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

Para control de exposición consultar la sección 8. 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

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima:	5 ºC
Tª máxima:	30 ºC
Tiempo máximo:	18 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 (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno	TLV-TWA	100 ppm	
CAS: 1330-20-7	TLV-STEL	150 ppm	
Acetato de etilo	TLV-TWA	150 ppm	
CAS: 141-78-6	TLV-STEL		
Etanol	TLV-TWA		
CAS: 64-17-5	TLV-STEL	1000 ppm	
2-butoxietanol	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 111-76-2	TLV-STEL		
Propan-2-ol	TLV-TWA	200 ppm	
CAS: 67-63-0	TLV-STEL	400 ppm	
Acetato de isobutilo	TLV-TWA	150 ppm	
CAS: 110-19-0	TLV-STEL		
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	TLV-TWA	50 ppm	
CAS: 108-65-6	TLV-STEL	75 ppm	

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

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.
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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria del las vias respiratorias	Máscara con filtro 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.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes 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 despues 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
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	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
 Proteccion 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.
 Proteccion 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 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección 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

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:	Característico
Color:	Característico

*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)

Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	117 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	3625 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	120,09 (16,01 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 ºC:	854,6 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0,837 - 0,864
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
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 *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	23 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	230 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

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.

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 deben evitarse:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

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 alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 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 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: 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.

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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: 2-butoxietanol (3); Xileno (3); Propan-2-ol (3)
- Mutagenicidad: 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.
- Toxicidad para la reproducción: 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.

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 seccióones 2, 3 y 15.
- Cutánea: 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.

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

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

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
CAS: 108-65-6	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de isobutilo	DL50 oral	13413 mg/kg	Rata
CAS: 110-19-0	DL50 cutánea	17400 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol	DL50 oral	1414 mg/kg	Rata
CAS: 111-76-2	DL50 cutánea	1060 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Xileno	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
CAS: 1330-20-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Propan-2-ol	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
CAS: 67-63-0	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de etilo	DL50 oral	4100 mg/kg	Rata
CAS: 141-78-6	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Etanol	DL50 oral	6200 mg/kg	Rata
CAS: 64-17-5	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	124,7 mg/L (4 h)	Rata
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
CAS: 64742-88-7	DL50 cutánea	No relevante	
	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:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Xileno	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	CE50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Acetato de etilo	CL50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 141-78-6	CE50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etanol	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Pez
CAS: 64-17-5	CE50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
2-butoxietanol	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 111-76-2	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Propan-2-ol	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 67-63-0	CE50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de isobutilo	CL50	120 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 110-19-0	CE50	168 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	80 mg/L (8 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 108-65-6	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Xileno	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
CAS: 1330-20-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %
Acetato de etilo	DBO5	1.36 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 141-78-6	DQO	1.69 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.81	% Biodegradado	83 %
Etanol	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 64-17-5	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.57	% Biodegradado	89 %
2-butoxietanol	DBO5	0.71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 111-76-2	DQO	2.2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.32	% Biodegradado	96 %
Propan-2-ol	DBO5	1.19 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 67-63-0	DQO	2.23 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %
Acetato de isobutilo	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
CAS: 110-19-0	DQO	No relevante	Periodo	20 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	81 %
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
CAS: 108-65-6	DQO	No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Xileno	BCF	9
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
Acetato de etilo	BCF	30
CAS: 141-78-6	Log POW	0,73
	Potencial	Moderado
Etanol	BCF	3
CAS: 64-17-5	Log POW	-0,31
	Potencial	Bajo
2-butoxietanol	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	BCF	130
CAS: 64742-47-8	Log POW	3,3
	Potencial	Alto

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencial	Bajo
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	BCF	10
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Xileno CAS: 1330-20-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,324E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Etanol CAS: 64-17-5	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,339E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2,729E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,297E-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 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:

- 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:**	PRODUCTO PARA PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al 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 epígrafe 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 38-16:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PRODUCTO PARA PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al 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 epígrafe 9
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 2018:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PRODUCTO PARA PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al 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 epígrafe 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): 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 - por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H315: Provoca irritación cutánea
H312: Nocivo en contacto con la piel
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión
H332: Nocivo si se inhala
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H225: Líquido y vapores muy inflamables
H319: Provoca irritación ocular grave

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:
Acuatico agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Liq. Infl. 4: H227 - Líquido combustible
STOT unica 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Agud. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o 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

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:
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Quimica 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

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, 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 datos de seguridad de materiales 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