

## KIT - SAFETY DATA SHEET

Identificador de producto utilizado en la etiqueta:

Kit Name **DEVCON® Ceramic Repair Putty**  
No. inventario: 11700

Otros medios de identificación:

Uso recomendado del producto químico y restricciones en el uso:

Dirección y número de teléfono del fabricante químico:

Nombre del fabricante: ITW Performance Polymers  
Dirección: 30 Endicott Street  
Danvers, MA 01923

Component list	
Component B	CERAMIC REPAIR RESIN
Component A	CERAMIC REPAIR HARDENER
Kit SDS Revision Date	02/09/2016

## Component B - SDS

### SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN

Identificador de producto utilizado en la etiqueta:

Nombre del producto: **CERAMIC REPAIR RESIN**

Otros medios de identificación:

Sinónimos: None.

Uso recomendado del producto químico y restricciones en el uso:

Uso y restricción del producto: Not applicable.

Dirección y número de teléfono del fabricante químico:

Nombre del fabricante: ITW  
Dirección: 30 Endicott Street  
Danvers, MA 01923  
Número de teléfono general: (978) 777-1100

Número de teléfono para emergencias:

Número de teléfono para emergencias: (800) 424-9300  
CHEMTREC: For emergencies in the US, call CHEMTREC: 800-424-9300

### SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGRO(S)

Clasificación del producto químico de conformidad con CFR 1910.1200(d)(f):

Pictogramas GHS :



Palabra de señal: ADVERTENCIA

Clase GHS: Toxicidad en órgano objetivo específico (STOT), exposición repetida (RE, por su sigla en inglés). Categoría 2. (inhalation liver, nervous system).  
Irritante de los ojos. Categoría 2..  
Irritante de la piel. Categoría 2..  
Sensibilización de la piel. Categoría 1..  
Toxicidad por inhalación aguda. Categoría 4..  
Toxicidad en órgano objetivo específico (STOT, por su sigla en inglés), exposición única (SE, por su sigla en inglés). Categoría 3.

Indicaciones de peligro: H373 - La exposición prolongada o repetida puede causar daño al organismo.  
H319 - Causa irritación grave de los ojos  
H315 - Causa irritación de la piel  
H317 - Puede causar reacción alérgica en la piel  
H332 - Es perjudicial si se inhala  
H335 - Puede causar irritación del tracto respiratorio

**Consejos de prudencia:**

P260 - No respire el polvo/humo/gas/niebla del pulverizado/vapores/rocío del producto.  
 P261 - Evite respirar el polvo/humo/gas/niebla del pulverizado/vapores/rocío del producto.  
 P264 - Lávese bien las manos después de manipular el producto.  
 P271 - Use el producto solamente en exteriores o en áreas bien ventiladas.  
 P272 - No se permite sacar del sitio de trabajo la ropa de trabajo contaminada.  
 P280 - Use guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.  
 P302+P352 - SI OCURRE CONTACTO CON LA PIEL: lávese con agua abundante.  
 P304+P340 - SI SE INHALA: Traslade a la persona a un sitio con aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar.  
 P305+P351+P338 - SI OCURRE EL CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuáguese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto si los lleva puestos o si le resulta fácil hacerlo. Continúe enjuagándose.  
 P312 - Llame al CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES o al doctor/médico si se siente mal.  
 P314 - Si se siente afectado, busque ayuda o atención médica.  
 P321 - Tratamiento específico (ver... en esta etiqueta).  
 P332+P313 - Si ocurre irritación de la piel: Obtenga ayuda/atención médica.  
 P333+P313 - Si ocurre irritación de la piel o sarpullido: Obtenga ayuda/atención médica.  
 P337+P313 - Si la irritación ocular persiste: Obtenga ayuda/atención médica.  
 P362+P364 - Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.  
 P403+P233 - Guarde el producto en un sitio bien ventilado. Mantenga el envase cerrado herméticamente.  
 P405 - Almacénelo en un sitio con llave.  
 P501 - Elimine el contenido y el envase de acuerdo con las reglamentaciones locales, estatales, federales y provinciales.

**Peligros no clasificados de otro modo que han sido identificados durante el proceso de clasificación:****Ruta de exposición:** Ojos. Piel. Inhalación. Ingestión.**Posibles efectos en la salud:**

**Ojo:** Puede causar irritación moderada, sensación de ardor, lagrimeo, enrojecimiento e hinchazón. La exposición prolongada puede causar lagrimeo, conjuntivitis, daño a la córnea y lesiones permanentes.

**Piel:** Puede causar irritación de la piel; comezón, enrojecimiento, erupciones, urticaria, ardor e hinchazón. Es posible que ocurran reacciones alérgicas. Puede causar sensibilidad de la piel, una reacción alérgica, que se vuelve evidente al volverse a exponer a este material.

**Inhalación:** Irritante del tracto respiratorio. La concentración elevada puede causar mareos, dolor de cabeza y efectos anestésicos.

**Ingestión:** Causa irritación, una sensación de ardor en la boca, garganta y tracto gastrointestinal y dolor abdominal.

**Efectos de salud crónicos:** El contacto prolongado con la piel puede causar ardor combinado con enrojecimiento grave, hinchazón y posible destrucción de tejidos

**Señales/síntomas:** Una exposición excesiva puede causar dolor de cabeza, mareo, náusea y vómito.

**Órganos señalados:** Ojos. Piel. Sistema respiratorio. Sistema digestivo.

**Agravación de las condiciones preexistentes:** Las personas con trastornos preexistentes de la piel, asma, alergias o sensibilidades conocidas pueden ser más susceptibles a los efectos de este producto.

**SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES****Mezclas:**

Nombre químico	CAS#	Porcentaje de ingrediente	EC Num.
Bisphenol A diglycidyl ether resin	25068-38-6	40 - 50 Por peso	
Amorphous silicon dioxide	67762-90-7	1 - 10 Por peso	
Aluminum oxide	1344-28-1	40 - 50 Por peso	
Non hazardous ingredients	Ningunos Datos.	1 - 10 Por peso	
Xylene	1330-20-7	1 - 10 Por peso	
Ethyl benzene	100-41-4	0.1 - 1.0 Por peso	

**SECCIÓN 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****Descripción de medidas necesarias:**

**Contacto con los ojos:** Lávese los ojos inmediatamente con agua abundante durante un mínimo de 15 a 20 minutos. Asegúrese de enjuagar bien los ojos y para ello separe los párpados con los dedos. Obtenga ayuda médica inmediatamente.

**Contacto con la piel:** Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante 15 a 20 minutos, al tiempo que se retira la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica si surge irritación o la misma persiste.

**Inhalación:** Si se inhala, retirar la persona al aire fresco. Si no respira, darle respiración artificial u oxígeno, administrado por personal capacitado.

**Ingestión:** Si se traga, NO inducir el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o centro de control de intoxicaciones. Nunca dar nada por vía oral a una persona inconsciente.

## SECCIÓN 5 : MEDIDAS PARA COMBATIR LOS INCENDIOS

### Medios de extinción adecuados y no adecuados:

**Medios adecuados para extinción de incendios:** Use dióxido de carbono (CO2) o polvo químico para combatir incendios que involucren este material.

**Medios no aptos para extinción de incendios:** El agua o la espuma pueden generar espumación.

**Peligros de fuego poco comunes:** Los contenedores sellados bajo una temperatura elevada pueden explotar y causar incendios debido a la polimerización. El calentamiento a más de 300 °F en la presencia de aire puede causar la descomposición lenta y oxidante y a temperaturas mayores de 500 °F puede causar la polimerización.

### Equipo especial de protección y precauciones para las personas que combaten el incendio::

**Equipo protector:** Como en cualquier incendio, usar un aparato respiratorio autocontenido (SCBA), MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y un equipo protector completo.

**Instrucciones para combatir incendios:** Evacue del área al personal sin protección. Use rociado de agua fría para enfriar los envases expuestos al fuego a fin de minimizar el riesgo de estallido. No ingrese en áreas de incendio confinadas sin llevar el equipo de protección completo. Si es posible, contenga el agua escurrida.

## SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE EMISIÓN ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

**Precauciones del personal:** Evacue el área y evite que personal innecesario y sin protección ingrese al área del derrame.

### Precauciones ambientales:

**Precauciones ambientales:** Evitar derramarlo en desagües de tormenta, zanjas y corrientes de agua.

### Métodos y materiales para la contención y limpieza:

**Medidas para la limpieza de un derrame:** Absorba los derrames con material inerte (por ejemplo, arena seca o tierra), después coloque el material en un contenedor para productos químicos. Proporcionar ventilación. Limpie inmediatamente los derrames conforme a las instrucciones en la sección sobre equipo de protección personal. Después de la eliminación, enjuague el área de derrame con agua y jabón para eliminar las trazas de residuos. Es combustible, elimine las fuentes de ignición. A temperaturas elevadas, los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Los vapores pueden fluir sobre superficies hasta alcanzar una fuente lejana de explosión e incendiarse. Ventile el área. Usar equipos protectores personales como se indica en la sección 8.

### Referencia a otras secciones:

**Otras precauciones:** Bombee o traslade con pala el material a los depósitos de almacenamiento o de recuperación.

## SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para el manejo seguro:

**Manipulación:** Úsese con ventilación apropiada. Evite respirar el vapor, el aerosol o la niebla del pulverizado.

**Hábitos de higiene:** Lavarse bien después de manipularlo.

**Procedimientos especiales para la manipulación:** Proporcionar ventilación apropiada/protección respiratoria contra los productos de descomposición (ver la Sección 10) durante las operaciones de soldadura/corte con soplete e instalar protección contra el polvo durante las operaciones de lijado/esmerilado del producto ya curado.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades:

**Almacenamiento:** Guarde el producto en un sitio fresco, seco y bien ventilado que esté lejos de fuentes de calor y materiales combustibles, luz solar directa y sustancias incompatibles. Mantenga bien cerrado el envase del producto cuando no esté en uso.

## SECCIÓN 8: PROTECCIÓN CONTRA LA EXPOSICIÓN

### PAUTAS DE EXPOSICIÓN:

#### Aluminum oxide :

**Pautas OSHA:** PEL-TWA: 5 mg/m3 Fracción respirable (R)  
PEL-TWA: 15 mg/m3 Polvo/ Partículas Totales (T)

#### Xylene :

**Pautas ACGIH:** TLV-STEL: 150 ppm  
TLV-TWA: 100 ppm

#### Ethyl benzene :

**Pautas ACGIH:** TLV-TWA: 20 ppm  
**Pautas OSHA:** PEL-TWA: 100 ppm

### Controles de ingeniería apropiados:

**Controles de ingeniería:** Utilice un control de ingeniería adecuado, por ejemplo, recintos para procesos, ventilación local de extracción u otros controles de ingeniería para controlar los niveles del producto en suspensión en el aire y mantenerlos dentro de los límites de exposición recomendados. La buena ventilación general debería ser suficiente para controlar los niveles en el aire. Si esos sistemas no son eficaces, utilizar equipos de protección personal adecuados, que funcionen satisfactoriamente y cumplan con las normas de OSHA u otras normas reconocidas. Consulte los procedimientos locales de selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de equipos de protección personal.

**Medidas de protección individual:**

**Protección de los ojos/de la cara:** Utilice gafas de protección apropiadas o gafas a prueba de salpicaduras, según se describe en 29 CFR 1910.133, en el reglamento de protección para la cara y los ojos de OSHA o en la norma europea EN 166.

**Descripción de la protección de la piel:** Use guantes de protección apropiados y otras ropas protectoras para evitar el contacto con la piel. Consulte la información del fabricante para determinar los datos de permeabilidad.

**Protección respiratoria:** Un equipo de respiración purificador de aire aprobado por NIOSH con un cartucho para vapores orgánicos puede ser permisible en ciertas circunstancias cuando se prevé que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición. La protección provista por los respiradores purificadores de aire es limitada. Utilice un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe la posibilidad de una liberación no controlada, si no se conocen los niveles de exposición o si existe cualquier otra circunstancia en que los respiradores purificadores de aire puedan no proveer una protección adecuada.

**Otros elementos de protección:** Las instalaciones que almacenen o utilicen este material deben estar equipadas con estaciones de seguridad para el lavado de los ojos y duchas de chorro intenso.

**Notes :** La lista incluye solamente los valores PEL y TLV establecidos para los ingredientes.

## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

<b>Apariencia según estado físico:</b>	Viscoso. Líquido.
<b>Color:</b>	ámbar
<b>Olor:</b>	Ligero Olor
<b>Temperatura de ebullición:</b>	>500°F (260°C)
<b>Temperatura de Fusión:</b>	No determinado.
<b>Peso específico:</b>	1.66
<b>Solubilidad:</b>	despreciable
<b>Densidad de vapor:</b>	>1 (air = 1)
<b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
<b>Porcentaje volátil:</b>	<3
<b>Punto de evaporación:</b>	<<1 (butyl acetate = 1)
<b>pH:</b>	Neutral.
<b>Fórmula molecular:</b>	Mezcla
<b>Peso molecular:</b>	Mezcla
<b>Temperatura de inflamabilidad:</b>	>250°F (121.1°C)
<b>Método de la temperatura de inflamabilidad:</b>	Pensky-Martens Closed Cup
<b>Límite inferior de inflamabilidad / explosión:</b>	No determinado.
<b>Límite superior de inflamabilidad / explosivo:</b>	No determinado.
<b>Temperatura de encendido espontáneo:</b>	No determinado.
<b>Contenido de compuestos orgánicos volátiles VOC:</b>	33 g/L
<b>9.2. Otra información.:</b>	
<b>Porcentaje de sólidos por peso</b>	>97

## SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad química:

**Estabilidad química:** Estable bajo temperaturas y presiones normales.

### Posibilidad de reacciones peligrosas:

**Polimerización peligrosa:** No se ha reportado.

### Condiciones para evitar:

**Condiciones para evitar:** Calor extremo, chispas y llamas abiertas. Materiales incompatibles, oxidantes y condiciones de oxidación. El calentamiento de la resina a temperaturas mayores de 300 °F en la presencia de aire puede causar la descomposición lenta y oxidante.

### Materiales incompatibles:

**Materiales incompatibles:** Ácidos de Lewis o ácidos minerales fuertes, agentes oxidantes fuertes, bases minerales y orgánicas fuertes (especialmente aminas alifáticas primarias y secundarias).

## SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Bisphenol A diglycidyl ether resin :**

**Ojo:** Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 100 mg [Leve ]  
 Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 20 mg/24H [Moderado ]  
 Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 5 mg/24H [Agudo ] (RTECS)

**Piel:** Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : >20 mL/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Aplicación en la piel - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : >1200 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Ingestión:** Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 10700 uL/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 13600 mg/kg [Conductual - Somnolencia (actividad deprimida en general) Pulmones, tórax o respiración - Disnea Nutricional y metabólico grueso - Pérdida de peso o menor aumento de peso]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 13.6 gm/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 11.4 gm/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 30 gm/kg [Conductual - Somnolencia (actividad deprimida en general) Pulmones, tórax o respiración - Disnea Nutricional y metabólico grueso - Pérdida de peso o menor aumento de peso]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 30 gm/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : >1 gm/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 11400 mg/kg [Conductual - Somnolencia (actividad deprimida en general) Pulmones, tórax o respiración - Disnea Nutricional y metabólico grueso (RTECS)

**Xylene :**

**Ojo:** Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 87 mg [Leve ]  
 Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 5 mg/24H [Agudo ] (RTECS)

**Piel:** Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : >1700 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Inhalación:** Inhalación - Rata LC50 - Concentración letal, 50 por ciento de mortalidad : 5000 ppm/4H [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Ingestión:** Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 4300 mg/kg [Hígado - Otros cambios Riñón/uréter/vejiga - Otros cambios] (RTECS)

**Ethyl benzene :**

**Ojo:** Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 500 mg [Agudo ] (RTECS)

**Piel:** Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 17800 uL/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
 Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : >5000 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Inhalación:** Inhalación - Rata LC50 - Concentración letal, 50 por ciento de mortalidad : 55000 mg/m3/2H [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Ingestión:** Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 3500 mg/kg [Hígado - Otros cambios Riñón/uréter/vejiga - Otros cambios]  
 Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 3500 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Ecotoxicidad:**

**Ecotoxicidad:** No se encontraron datos de ecotoxicidad para el producto.

**Destino ambiental:** No se encontró información ambiental para este producto.

**SECCIÓN 13 : CONSIDERACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS**

**Descripción del desecho:**

**Eliminación de desechos:** Consulte las normas de la EPA de los Estados Unidos que figuran en 40 CFR, parte 261.3, para ver las clasificaciones de residuos peligrosos previamente a su desecho. Asimismo, consulte los requisitos o normas locales de su estado y locales, si corresponde, a fin de asegurar el cumplimiento. Realice el desecho de conformidad con las normas de la EPA y/o las normas estatales y locales.

**Número RCRA:** No determinado.

**SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

**Nombre de envío DOT:** Refer to Bill of Lading

**Número DOT ONU:** Refer to Bill of Lading

**Nombre de envío IATA:** Refer to Bill of Lading

**Número ONU IATA:** Refer to Bill of Lading

## SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

### Normativas de seguridad, salud y medioambientales específicas para el producto:

#### **Bisphenol A diglycidyl ether resin :**

Estado de inventario TSCA: Listado  
 Canadá DSL: Listado

#### **Amorphous silicon dioxide :**

Estado de inventario TSCA: Listado  
 Canadá DSL: Listado

#### **Aluminum oxide :**

Estado de inventario TSCA: Listado  
 Sección 313: Producto químico listado, EPCRA - 40 CFR Parte 372 - (SARA Título III) Sección 313.  
 Canadá DSL: Listado

#### **Xylene :**

Estado de inventario TSCA: Listado  
 Sección 313: Producto químico listado, EPCRA - 40 CFR Parte 372 - (SARA Título III) Sección 313.  
 Canadá DSL: Listado

#### **Ethyl benzene :**

Estado de inventario TSCA: Listado  
 Sección 313: Producto químico listado, EPCRA - 40 CFR Parte 372 - (SARA Título III) Sección 313.  
 California PROP 65: Listado: cáncer  
 Canadá DSL: Listado

Normativas canadienses. WHMIS Clase de peligro (es): D2B; B3  
 Todos los componentes de este producto están incluidos en la Lista interior de sustancias comercializadas en Canadá.

Pictogramas WHMIS:



## SECCIÓN 16 : INFORMACIÓN ADICIONAL

### Clasificaciones HMIS :

Riesgos de salud HMIS: 2\*  
 Riesgos de incendio HMIS: 1  
 Reactividad HMIS: 1  
 Protección personal HMIS: X

<b>Riesgos de salud</b>	<b>2*</b>
<b>Riesgos de incendio</b>	<b>1</b>
<b>Reactividad</b>	<b>1</b>
<b>Protección personal</b>	<b>X</b>

\* Efectos de salud crónicos

Fecha de revisión: Marzo 17, 2015  
 Notas de revisión de MSDS: GHS Update  
 Formato de la hoja de datos de seguridad : En conformidad con la sección 1910.1200 del Sistema Globalmente Armonizado de OSHA  
 Autor del SDS: Actio Corporation

Limitación de responsabilidad: The information in this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued. ITW Performance Polymers MAKES NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR COURSE OF PERFORMANCE OR USAGE OF TRADE. User is responsible for determining whether the ITW Performance Polymers product is fit for a particular purpose and suitable for user's method of use or application. Given the variety of factors that can affect the use and application of a ITW Performance Polymers product, some of which are uniquely within the user's knowledge and control, it is essential that the user evaluate the ITW Performance Polymers product to determine whether it is fit for a particular purpose and suitable for user's method of use or application. ITW Performance Polymers provides information in electronic form as a service to its customers. Due to the remote possibility that electronic transfer may have resulted in errors, omissions or alterations in this information, ITW Performance Polymers makes no representations as to its completeness or accuracy. In addition, information obtained from a database may not be as current as the information in the MSDS available directly from ITW Performance Polymers.

Copyright© 1996-2018 Enviance. Todos los derechos reservados.

# Component A - SDS

## SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN

Identificador de producto utilizado en la etiqueta:

Nombre del producto: **CERAMIC REPAIR HARDENER**

Otros medios de identificación:

Uso recomendado del producto químico y restricciones en el uso:

Dirección y número de teléfono del fabricante químico:

Nombre del fabricante: ITW  
Dirección: 30 Endicott Street  
Danvers, MA 01923  
Número de teléfono general: (978) 777-1100

Número de teléfono para emergencias:

Número de teléfono para emergencias: (800) 424-9300  
CHEMTREC: For emergencies in the US, call CHEMTREC: 800-424-9300

## SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGRO(S)

Clasificación del producto químico de conformidad con CFR 1910.1200(d)(f):

Pictogramas GHS :



Palabra de señal: PELIGRO

Clase GHS: Daño ocular grave. Categoría 1..  
Corrosión de la piel. Categoría 1..  
Toxicidad en órgano objetivo específico (STOT, por su sigla en inglés), exposición única (SE, por su sigla en inglés). Categoría 2. (CNS, Respiratory Irritation).  
Toxicidad en órgano objetivo específico (STOT), exposición repetida (RE, por su sigla en inglés). Categoría 2. ((Oral - nervous system) (Inhalation - liver) (Dermal-epidermal tissue)).  
Mutagenicidad en células germinales. Categoría 2..  
Sensibilización de la piel. Categoría 1..

Indicaciones de peligro: H318 - Causa daño grave a los ojos  
H314 - H314 - Causa quemaduras graves de la piel y daños oculares  
H371 - Puede causar daño a los órganos.  
H373 - La exposición prolongada o repetida puede causar daño al organismo.  
H341 - Se sospecha que causa defectos genéticos  
H317 - Puede causar reacción alérgica en la piel

Consejos de prudencia: P201 - Obtenga instrucciones especiales antes del uso.  
P202 - No manipule el producto sin antes haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P260 - No respire el polvo/humo/gas/niebla del pulverizado/vapores/roció del producto.  
P261 - Evite respirar el polvo/humo/gas/niebla del pulverizado/vapores/roció del producto.  
P264 - Lávese bien las manos después de manipular el producto.  
P270 - No coma, beba ni fume mientras usa este producto.  
P272 - No se permite sacar del sitio de trabajo la ropa de trabajo contaminada.  
P280 - Use guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.  
P301+P330+P331 - SI SE INGIERE: Enjuáguese la boca. No induzca el vómito.  
P302+P352 - SI OCURRE CONTACTO CON LA PIEL: lávese con agua abundante.  
P303+P361+P353 - SI OCURRE CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuáguese la piel con agua o dúchese.  
P304+P340 - SI SE INHALA: Traslade a la persona a un sitio con aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar.  
P305+P351+P338 - SI OCURRE EL CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuáguese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto si los lleva puestos o si le resulta fácil hacerlo. Continúe enjuagándose.  
P308+P311 - SI se expone o tiene alguna preocupación: Llame al CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES o al médico.  
P308+P313 - SI se expone o tiene alguna preocupación: Obtenga ayuda/atención médica.  
P310 - Llame inmediatamente al CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES o al doctor/médico.  
P314 - Si se siente afectado, busque ayuda o atención médica.  
P321 - Tratamiento específico (ver... en esta etiqueta).  
P333+P313 - Si ocurre irritación de la piel o sarpullido: Obtenga ayuda/atención médica.  
P362+P364 - Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.  
P363 - Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.  
P405 - Almacénelo en un sitio con llave.  
P501 - Elimine el contenido y el envase de acuerdo con las reglamentaciones locales, estatales, federales y provinciales.

Peligros no clasificados de otro modo que han sido identificados durante el proceso de clasificación:

Ruta de exposición: Ojos. Piel. Inhalación. Ingestión.

Posibles efectos en la salud:

Ojo: Puede causar irritación moderada, sensación de ardor, lagrimeo, enrojecimiento e hinchazón.  
Piel: En algunas personas, el contacto con la piel puede causar irritación y reacción alérgica (sensibilidad).  
Inhalación: Puede causar irritación grave al sistema respiratorio.

**Ingestión:** Nocivo si se ingiere. Causa irritación, una sensación de ardor en la boca, garganta y tracto gastrointestinal y dolor abdominal.

**Efectos de salud crónicos:** Inhalación prolongada o repetida puede causar efectos tóxicos.

**Órganos señalados:** Ojos. Piel. Sistema respiratorio. Sistema digestivo.

**Agravación de las condiciones preexistentes:** Puede agravar trastornos respiratorios pre-existentes, alergias, eczema o trastornos de la piel.

### SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

#### Mezclas:

<b>Nombre químico</b>	<b>CAS#</b>	<b>Porcentaje de ingrediente</b>	<b>EC Num.</b>
Amorphous silicon dioxide	67762-90-7	10 - 20 Por peso	
Triethylenetetramine	112-24-3	1 - 10 Por peso	
Formaldehyde polymer with phenol and TETA	32610-77-8	50 - 60 Por peso	
Titanium dioxide	13463-67-7	1 - 10 Por peso	
Phenol	108-95-2	10 - 20 Por peso	
Aliphatic Amines	Ningunos Datos.	1 - 10 Por peso	
Benzyl alcohol	100-51-6	0.1 - 1.0 Por peso	

### SECCIÓN 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### Descripción de medidas necesarias:

**Contacto con los ojos:** Lávese los ojos inmediatamente con agua abundante durante un mínimo de 15 a 20 minutos. Asegúrese de enjuagar bien los ojos y para ello separe los párpados con los dedos. Obtenga ayuda médica inmediatamente.

**Contacto con la piel:** Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante 15 a 20 minutos, al tiempo que se retira la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica si surge irritación o la misma persiste.

**Inhalación:** Si se inhala, retirar la persona al aire fresco. Si no respira, darle respiración artificial u oxígeno, administrado por personal capacitado.

**Ingestión:** Si se traga, NO inducir el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o centro de control de intoxicaciones. Nunca dar nada por vía oral a una persona inconsciente.

#### Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:

**Nota a los médicos:** Application of corticosteroid cream has been effective in treating skin irritation.

### SECCIÓN 5 : MEDIDAS PARA COMBATIR LOS INCENDIOS

#### Medios de extinción adecuados y no adecuados:

**Medios adecuados para extinción de incendios:** Alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2), dry chemical, dry sand, limestone powder.

**Medios no aptos para extinción de incendios:** El agua o la espuma pueden generar espumación.

#### Peligros específicos derivados de la sustancia química:

**Productos derivados de combustión peligrosos:** Incomplete combustion may form carbon monoxide. Downwind personnel must be evacuated. Burning produces noxious and toxic fumes

**Peligros de fuego poco comunes:** May generate ammonia gas. May generate toxic nitrogen oxide gases. Use of water may result in the formation of very toxic aqueous solutions. Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water courses.

#### Equipo especial de protección y precauciones para las personas que combaten el incendio::

**Equipo protector:** Como en cualquier incendio, usar un aparato respiratorio autocontenido (SCBA), MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y un equipo protector completo.

**Instrucciones para combatir incendios:** Evacue del área al personal sin protección. Use rociado de agua fría para enfriar los envases expuestos al fuego a fin de minimizar el riesgo de estallido. No ingrese en áreas de incendio confinadas sin llevar el equipo de protección completo. Si es posible, contenga el agua escurrida.

## SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE EMISIÓN ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

**Precauciones del personal:** Evacue el área y evite que personal innecesario y sin protección ingrese al área del derrame.

### Precauciones ambientales:

**Precauciones ambientales:** Evitar derramarlo en desagües de tormenta, zanjas y corrientes de agua.

### Métodos y materiales para la contención y limpieza:

**Medidas para la limpieza de un derrame:** Absorba los derrames con material inerte (por ejemplo, arena seca o tierra), después coloque el material en un contenedor para productos químicos. Proporcionar ventilación. Limpie inmediatamente los derrames conforme a las instrucciones en la sección sobre equipo de protección personal. Después de la eliminación, enjuague el área de derrame con agua y jabón para eliminar las trazas de residuos. Evite el contacto personal y respirar los vapores o las nieblas del pulverizado. Ventile el área. Usar equipos protectores personales como se indica en la sección 8.

### Referencia a otras secciones:

**Otras precauciones:** Bombee o traslade con pala el material a los depósitos de almacenamiento o de recuperación.

## SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para el manejo seguro:

**Manipulación:** Úsese con ventilación apropiada. Evite respirar el vapor, el aerosol o la niebla del pulverizado. Evite el contacto con los ojos y la piel. No reutilice los envases sin antes limpiarlos o reacondicionarlos debidamente.  
Do not use sodium nitrite or other nitrosating agents in formulations containing this product. Suspected cancer-causing nitrosamines could be formed. When using, do not eat, drink or smoke.

**Hábitos de higiene:** Lavarse bien después de manipularlo.

**Procedimientos especiales para la manipulación:** Proporcionar ventilación apropiada/protección respiratoria contra los productos de descomposición (ver la Sección 10) durante las operaciones de soldadura/corte con soplete e instalar protección contra el polvo durante las operaciones de lijado/esmerilado del producto ya curado.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades:

**Almacenamiento:** Guarde el producto en un sitio fresco, seco y bien ventilado que esté lejos de fuentes de calor y materiales incompatibles. Mantenga bien cerrado el envase del producto cuando no esté en uso. No almacene el producto en envases de metal reactivo. Mantenga el producto alejado de ácidos y oxidantes. Do not store near acids.

## SECCIÓN 8: PROTECCIÓN CONTRA LA EXPOSICIÓN

### PAUTAS DE EXPOSICIÓN:

#### **Titanium dioxide :**

**Pautas ACGIH:** TLV-TWA: 10 mg/m3

#### **Phenol :**

**Pautas ACGIH:** Piel: si  
TLV-TWA: 5 ppm

**Pautas OSHA:** PEL-TWA: 5 ppm  
Piel: si

### Controles de ingeniería apropiados:

**Controles de ingeniería:** Utilice un control de ingeniería adecuado, por ejemplo, recintos para procesos, ventilación local de extracción u otros controles de ingeniería para controlar los niveles del producto en suspensión en el aire y mantenerlos dentro de los límites de exposición recomendados. La buena ventilación general debería ser suficiente para controlar los niveles en el aire. Si esos sistemas no son eficaces, utilizar equipos de protección personal adecuados, que funcionen satisfactoriamente y cumplan con las normas de OSHA u otras normas reconocidas. Consulte los procedimientos locales de selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de equipos de protección personal.

### Medidas de protección individual:

**Protección de los ojos/de la cara:** Utilice gafas de protección apropiadas o gafas a prueba de salpicaduras, según se describe en 29 CFR 1910.133, en el reglamento de protección para la cara y los ojos de OSHA o en la norma europea EN 166.

**Descripción de la protección de la piel:** Se deben usar guantes y gafas resistentes a los productos químicos, caretas y delantales sintéticos u overoles para evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

**Descripción de la protección para las manos:** Neoprene gloves, PVC disposable gloves, Butyl-rubber, and Nitrile rubber are recommended.

**Protección respiratoria:** Un equipo de respiración purificador de aire aprobado por NIOSH con un cartucho para vapores orgánicos puede ser permisible en ciertas circunstancias cuando se prevé que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición. La protección provista por los respiradores purificadores de aire es limitada. Utilice un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe la posibilidad de una liberación no controlada, si no se conocen los niveles de exposición o si existe cualquier otra circunstancia en que los respiradores purificadores de aire puedan no proveer una protección adecuada.

**Otros elementos de protección:** Las instalaciones que almacenen o utilicen este material deben estar equipadas con estaciones de seguridad para el lavado de los ojos y duchas de chorro intenso.

**Notes :** La lista incluye solamente los valores PEL y TLV establecidos para los ingredientes.

## SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Apariencia según estado físico:	Pasta
Color:	Blanco
Olor:	Suave phenolic-like.
Temperatura de ebullición:	No determinado.
Temperatura de Fusión:	No determinado.
Peso específico:	1.09
Solubilidad:	APRECIABLE.
Densidad de vapor:	No determinado.
Presión de vapor:	<1 mmHg @68°F
Porcentaje volátil:	0
Punto de evaporación:	<<1 (butyl acetate = 1)
pH:	alcalino
Fórmula molecular:	Mezcla
Peso molecular:	Mezcla
Temperatura de inflamabilidad:	>250°F (121.1°C)
Método de la temperatura de inflamabilidad:	Pensky-Martens Closed Cup
Límite inferior de inflamabilidad / explosión:	No determinado.
Límite superior de inflamabilidad / explosivo:	No determinado.
Temperatura de encendido espontáneo:	No determinado.
Contenido de compuestos orgánicos volátiles VOC:	0 g/L
<u>9.2. Otra información.:</u>	
Porcentaje de sólidos por peso	100

## SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad química:

**Estabilidad química:** Estable bajo temperaturas y presiones normales.

### Posibilidad de reacciones peligrosas:

**Polimerización peligrosa:** No se ha reportado.

### Condiciones para evitar:

**Condiciones para evitar:** Calor extremo, chispas y llamas abiertas. Materiales incompatibles, oxidantes y condiciones de oxidación. El producto puede corroer lentamente el cobre, el aluminio, el zinc y las superficies galvanizadas.

### Materiales incompatibles:

**Materiales incompatibles:** Oxidantes, ácidos y compuestos orgánicos clorados. Metales reactivos (por ejemplo, sodio, calcio, zinc). Hipoclorito de sodio/calcio. Ácido/óxido nitroso, nitritos. Peróxidos. Materiales reactivos con los compuestos de hidroxilo.

### Productos de descomposición peligrosos:

**Productos de descomposición especial:** Nitric acid, Ammonia, Nitrogen oxides (NOx), Nitrogen oxide can react with water vapors to form corrosive nitric acid. Carbon monoxide, carbon dioxide (CO2), aldehydes, flammable hydrocarbon fragments, and nitrosamine.

## SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

#### Triethylenetetramine :

**Ojo:** Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 49 mg [Agudo ]  
Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 20 mg/24H [Moderado ] (RTECS)

**Piel:** Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 805 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Ingestión:** Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 2500 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

#### Titanium dioxide :

**Efectos crónicos:** Los procedimientos de aplicación normales para este producto suponen un riesgo mínimo de liberación de polvo de dióxido de titanio respirable, pero triturar o lijar capas secas de este producto puede producir algo de dióxido de titanio respirable. Although IARC has classified titanium dioxide as possible carcinogenic to human (2B), their summary concludes: "No significant exposure to titanium dioxide is thought to occur during the use of products which titanium dioxide is bound to other materials". OSHA does not regulate titanium dioxide as a carcinogen. However, under 29CFR 1910.1200 the SDS must convey the fact that titanium dioxide is a potential carcinogen to rats.

**Carcinogenicidad:** Animal evidence shows that high concentrations of pigment-grade (powdered) and ultrafine titanium dioxide dust caused respiratory tract cancer in rats exposed by inhalation.

**Phenol:**

**Ojo:** Aplicación en el ojo - Conejo Prueba normalizada Draize : 5 mg [Agudo ]  
Aplicación en el ojo - Conejo Se enjuaga con agua. : 5 mg/30S [Leve ] (RTECS)

**Piel:** Aplicación en la piel - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 669 mg/kg [Conductual - Temblor Riñón/uréter/vejiga - Hematuria Piel y apéndices - Sensibilización cutánea, experimental(Después de exposición tópica) ]  
Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 630 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
Aplicación en la piel - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 1500 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Inhalación:** Inhalación - Rata LC50 - Concentración letal, 50 por ciento de mortalidad : 316 mg/m3 [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.]  
Inhalación - Rata LC50 - Concentración letal, 50 por ciento de mortalidad : 316 mg/m3/4H [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Ingestión:** Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 317 mg/kg [Conductual - Convulsiones o efecto en el umbral de convulsiones]  
Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 512 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Benzyl alcohol:**

**Piel:** Aplicación en la piel - Conejo LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 2000 mg/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**Inhalación:** Inhalación - Rata LC50 - Concentración letal, 50 por ciento de mortalidad : >500 mg/m3 [Conductual - Somnolencia (actividad deprimida en general) Conductual - Ataxia Pulmones, tórax o respiración - Depresión respiratoria] (RTECS)

**Ingestión:** Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 1230 mg/kg [Conductual - Somnolencia (actividad deprimida en general) Conductual - Excitación Conductual - Coma]  
Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 1660 mg/kg [Conductual - Somnolencia (actividad deprimida en general) Conductual - Ataxia Pulmones, tórax o respiración - Depresión respiratoria]  
Oral - Rata LD50 - Dosis letal, 50 por ciento de mortalidad : 1.5 mL/kg [Detalles de efectos tóxicos no reportados, salvo el valor de dosis letal.] (RTECS)

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Ecotoxicidad:**

**Ecotoxicidad:** No se encontraron datos de ecotoxicidad para el producto.

**Destino ambiental:** No se encontró información ambiental para este producto.

**SECCIÓN 13 : CONSIDERACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS**

**Descripción del desecho:**

**Eliminación de desechos:** Consulte las normas de la EPA de los Estados Unidos que figuran en 40 CFR, parte 261.3, para ver las clasificaciones de residuos peligrosos previamente a su desecho. Asimismo, consulte los requisitos o normas locales de su estado y locales, si corresponde, a fin de asegurar el cumplimiento. Realice el desecho de conformidad con las normas de la EPA y/o las normas estatales y locales.

**Número RCRA:** No determinado.

**SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

**Nombre de envío DOT:** Refer to Bill of Lading

**Número DOT ONU:** Refer to Bill of Lading

**Nombre de envío IATA:** Refer to Bill of Lading

**Número ONU IATA:** Refer to Bill of Lading

**Número ONU IMDG :** Refer to Bill of Lading

**Nombre de envío IMDG:** Refer to Bill of Lading

**SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

**Normativas de seguridad, salud y medioambientales específicas para el producto:**

**Amorphous silicon dioxide:**

**Estado de inventario TSCA:** Listado

Canadá DSL: Listado

**Triethylenetetramine :**

Estado de inventario TSCA: Listado

Canadá DSL: Listado

**Formaldehyde polymer with phenol and TETA :**

Estado de inventario TSCA: Listado

Canadá DSL: Listado

**Titanium dioxide :**

Estado de inventario TSCA: Listado

Canadá DSL: Listado

**Phenol :**

Estado de inventario TSCA: Listado

Sección 302 EHS: Cantidad umbral planificada (TPQ) en libras de sustancias sumamente peligrosas (EHS) según la ley EPCRA (SARA Título III) Sección 302 (40 CFR Parte 355) : 500/10,000

Sección 313: Producto químico listado, EPCRA - 40 CFR Parte 372 - (SARA Título III) Sección 313.

Canadá DSL: Listado

**Benzyl alcohol :**

Estado de inventario TSCA: Listado

Canadá DSL: Listado

Normativas canadienses. WHMIS Clase de peligro (es): D2B; D2A

Pictogramas WHMIS:



**SECCIÓN 16 : INFORMACIÓN ADICIONAL**

Clasificaciones HMIS :

Riesgos de salud HMIS: 2\*  
Riesgos de incendio HMIS: 1  
Reactividad HMIS: 1  
Protección personal HMIS: X

Riesgos de salud	2*
Riesgos de incendio	1
Reactividad	1
Protección personal	X

\* Efectos de salud crónicos

Fecha de revisión: Julio 25, 2015

Notas de revisión de MSDS: GHS Update

Autor del SDS: Actio Corporation

Limitación de responsabilidad: The information in this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued. ITW Performance Polymers MAKES NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR COURSE OF PERFORMANCE OR USAGE OF TRADE. User is responsible for determining whether the ITW Performance Polymers product is fit for a particular purpose and suitable for user's method of use or application. Given the variety of factors that can affect the use and application of a ITW Performance Polymers product, some of which are uniquely within the user's knowledge and control, it is essential that the user evaluate the ITW Performance Polymers product to determine whether it is fit for a particular purpose and suitable for user's method of use or application. ITW Performance Polymers provides information in electronic form as a service to its customers. Due to the remote possibility that electronic transfer may have resulted in errors, omissions or alterations in this information, ITW Performance Polymers makes no representations as to its completeness or accuracy. In addition, information obtained from a database may not be as current as the information in the MSDS available directly from ITW Performance Polymers.

Copyright© 1996-2018 Enviance. Todos los derechos reservados.