

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO S.I.N.: 834-300

El Fijador de Roscas de Alta Resistencia Permatex® es un fijador anaeróbico. Este fijador anaeróbico una vez aplicado, cura por la ausencia de aire que surge entre las superficies metálicas del componente a fijar. Especialmente indicado para fijar componentes que rara vez se vayan a desmontar. Ideal para fijaciones con un diámetro entre 6mm y 20mm. Posee una excelente resistencia química y resiste un rango de temperatura de -54°C hasta 150°C. Desmontaje con herramientas de mano estándar. Supera los requerimientos de Especificaciones Militares Mil-S-46163A Tipo II, clase K.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO
Fiabilidad mejorada

- Evita que las piezas se aflojen por vibraciones.
- Además de fijar, sella evitando fugas.
- Previene la oxidación de las roscas.
- Cura sin fisuras ni grietas.

Fácil aplicación

- No se mezcla con otros productos.
- No cura fuera de la rosca.
- No requiere ajustes durante el montaje.

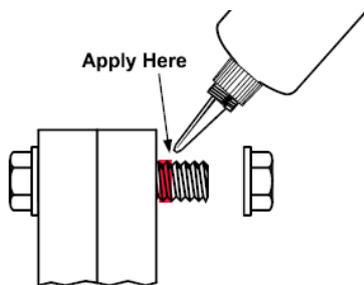
APLICACIONES

Evita que se aflojen y haya fugas en tornillos retenedores. Adecuado para las siguientes aplicaciones:

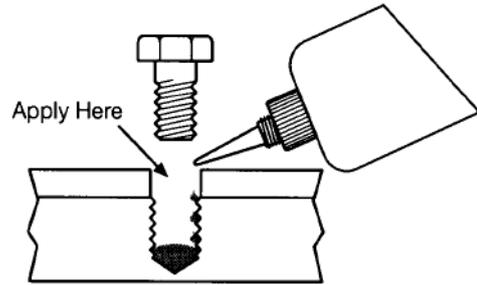
- Bloque de cilindro
- Cierre de balancines
- Tornillos de coronas
- Tornillos de bastidor
- Abrazaderas de bastidor
- Cierres de prensas hidráulicas

INSTRUCCIONES DE USO
Fijación

1. Las roscas (macho y hembra) deben estar libres de grasa y aceite.
2. Agitar bien el producto antes de su uso.
3. En orificios pasantes, aplicar el fijador en la parte del tornillo que estará en contacto con la tuerca.



4. En orificios ciegos, aplicar el fijador en el componente hembra. La presión del macho, hará que el fijador migre entre todas las roscas.



5. Ensamblar y apretar de forma habitual. Cuando hay un par de montaje establecido, no es necesario un reajuste.

Limpieza

1. Las laminas residuales de líquidos y los deshechos exteriores se pueden disolver con un limpiador de frenos.
2. El producto curado puede eliminarse con una combinación de eliminador de juntas y abrasión mecánica con un cepillo metálico.

Desmontaje

Aplicar calor a una temperatura aproximada de 232°C. Desmontar mientras está caliente.

Sucesivas fijaciones

1. Limpiar bien los restos de producto fijador de los componentes a fijar.
2. Aplicar de nuevo el fijador de manera normal y montar los componentes.
3. Montar y apretar.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO SIN CURAR

| | |
|----------------------|---------------------|
| Naturaleza química | Éster Dimetacrilato |
| Curado | Anaeróbico |
| Aspecto | Líquido rojo |
| Peso específico | 1.10 |
| Viscosidad a 25°C | 400 a 600 |
| Punto de Inflamación | >93°C |

RENDIMIENTO DE CURADO
Velocidad de curado Vs. Sustrato

La velocidad de curado dependerá del material de los componentes a fijar. El Fijador de Roscas de Alta Resistencia, reaccionará más rápido y mejor en sustratos activos. No obstante, seguirá desarrollando todas sus propiedades en sustratos inactivos.

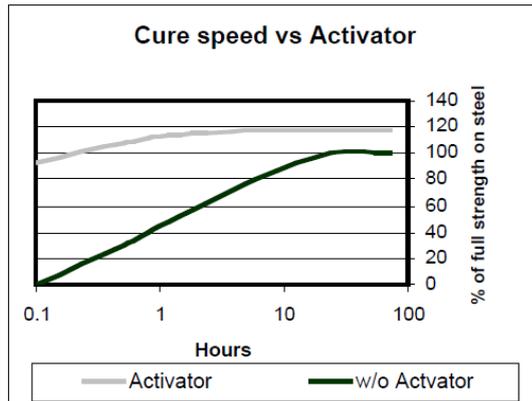
| Active Metals | Inactive Metals |
|-----------------|-------------------|
| Soft Steel Iron | Bright Platings |
| Copper | Anodized Surfaces |
| Brass | Titanium |
| Manganese | Zinc |
| Bronze | Pure Aluminum |
| Nickel | Stainless Steel |
| Aluminum Alloy | Cadmium |

Velocidad de curado Vs. Temperatura

La velocidad de curado dependerá de la temperatura ambiente. Con una temperatura ambiente de 22°C, el tiempo de curado total será de 24 horas, y de tan solo 1 hora a 93°C.

Velocidad de curado vs. activador

En aplicaciones donde la velocidad de curado es inaceptablemente alta, o hay grandes huecos, aplicar activador a la superficie para mejorar la cura. Una unión de un tornillo de acero de 3/8-16 y una tuerca se fijará en 5 minutos utilizando activador, mientras que sin él la unión se hará en 20 minutos. La cura completa será, en ambos casos, en 24 horas.



RENDIMIENTO DEL MATERIAL CURADO

(Tras 24h a 24°C en tornillos de 3/8-16 de grado 5 y tuercas de grado 5)

| | Típico | |
|----------------------|--------|----------|
| | Valor | Rango |
| Par de rotura, Nm | 28 | 17 to 40 |
| Par Predominante, Nm | 31 | 23 to 40 |

Donde el par de rotura es la fuerza requerida para empezar el movimiento de aflojamiento y el Par Predominante es la fuerza requerida para aflojar una vez que ya ha ocurrido el Par de Rotura.

RESISTENCIA A LA INTEMPERIE

Resistencia a la temperatura

Soporta un rango de temperatura de -54°C hasta 150°C. Los valores de apriete y afloje disminuyen cuando aumenta la temperatura, sin variar la efectividad de la fijación contra vibraciones y fugas.

Resistencia química

Testado a 22°C

% de resistencia inicial soportada después del tiempo establecido:

| | Temp | 500hr | 1000hr |
|----------------|--------|-------|--------|
| Aire caliente | 150 °C | | 56% |
| Aceite motor | 125 °C | | 48% |
| Gasolina | 23 °C | 98% | |
| Anticongelante | 87 °C | 85% | |
| Ethanol | 23 °C | 105% | |
| Acetona | 23 °C | 102% | |

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto no está recomendado para ser usado en sistemas de oxígeno puro o ricos en oxígeno y no debería usarse como sellante para materiales de fuerte oxidación como el cloro.

Para más información sobre la manipulación segura, consultar la Ficha de Seguridad de este producto.

No se recomienda utilizar este producto en plásticos (particularmente materiales termoplásticos con estrés de rotura). Se recomienda confirmar la compatibilidad del producto con dichos materiales.

ALMACENAMIENTO

Almacenar el producto en sus envases cerrados en un lugar fresco, seco a una temperatura entre 8° y 28° C, salvo indicación contraria en el etiquetado. El almacenamiento óptimo es a la mitad de este rango de temperatura. Para evitar contaminación del producto no utilizado, no retornar el material sobrante al envase original.

NOTA

Los datos aquí contenidos se facilitan sólo para información, y se consideran fiables. No se pueden asumir responsabilidades de los resultados obtenidos por otros sobre cuyos métodos no se tiene control alguno. **Permatex, Inc. declina específicamente todas las garantías explícitas o implícitas, incluyendo garantías de comercialización o instalación para un propósito en particular, producidas por la venta o uso de productos Permatex, Inc. y declina cualquier responsabilidad por daños de cualquier tipo, incidentales o derivados como consecuencia del uso de los productos, incluyendo la pérdida de ganancias.** Este producto puede estar cubierto por una o más patentes Estadounidenses o extranjeras.

| Referencia | Contenido Envase |
|------------|------------------|
| 27100 | 6ml |
| 27140 | 36ml |



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 18-may-2018

Versión 9

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Nombre Del Producto HIGH STRENGTH THREADLOCKER RED 6ML

Otros medios de identificación

Código del producto 27100

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Adhesivo.

Usos desaconsejados No hay información disponible

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del fabricante

ITW Permatex
6875 Parkland Blvd.
Solon, OH 44139 USA

También puede ser distribuido por:

ITW Permatex Canada
101-2360 Bristol Circle
Oakville, ON Canada L6H 6M5
Telephone: (800) 924-6994

Teléfono de emergencia 24 horas Chem-Tel: 800-255-3924
Internacional:
00+1+ 813-248-0585
Contract Number: MIS0003453

Dirección de correo electrónico mail@permatex.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Estatus normativo según la OSHA

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

| | |
|---|--------------|
| Corrosión o irritación cutáneas | Categoría 2 |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | Categoría 2A |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) | Categoría 2 |

Elementos de la etiqueta

Información general de emergencia

Palabra de advertencia

Atención

Provoca irritación cutánea
Provoca irritación ocular grave
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Aspecto** Rojo**Estado físico** Líquido**Olor** Leve**Consejos de prudencia - Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación
 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Consejos de prudencia - Respuesta

Consultar a un médico en caso de malestar
 Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta)
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

No es aplicable

Otra información

- No es aplicable

Toxicidad aguda desconocida 1.09 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

| Nombre químico | Nº CAS | % en peso |
|-----------------------------|----------|-----------|
| dimetilbencil hidroperóxido | 80-15-9 | 1 - 5 |
| n,n-dimetil-o-toluidina | 609-72-3 | 0.1 - 1 |

Cualquier concentración que se muestre como un rango se debe a la variación del lote.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

| | |
|------------------------------|--|
| Consejo general | Consultar a un médico en caso de malestar. |
| Contacto con los ojos | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |
| Contacto con la piel | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL.: Lavar la piel con agua y jabón. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de |

volver a usarlas.

Inhalación EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

Ingestión EN CASO DE INGESTIÓN: NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar a un médico.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Para más información, ver la sección 2.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Espuma

Medios de extinción no apropiados

Ninguno/a.

Peligros específicos que presenta el producto químico

Ninguno en particular.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Prevenir la penetración del producto en desagües.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Asegurar una ventilación adecuada. Absorber con material absorbente inerte. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar respirar vapores o nieblas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lavarse bien después de manipular el producto. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Peróxidos, Agente reductor

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**Parámetros de control****Controles técnicos apropiados**

Controles técnicos Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal

Protección de los ojos/la cara Gafas de seguridad bien ajustadas.

Protección de la piel y el cuerpo Llevar guantes protectores de látex, nitrilo, Neopreno™ o PVC.

Protección respiratoria Utilizar un respirador purificador de aire aprobado por la NIOSH con un cánister o cartucho para vapores orgánicos, como resulte apropiado.

Consideraciones generales sobre higiene No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico Líquido
Aspecto Rojo
Olor Leve
Umbral olfativo No hay información disponible

| <u>Propiedad</u> | <u>Valores</u> | <u>Comentarios • Método</u> |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| pH | No hay información disponible | |
| Punto de fusión / punto de congelación | No hay información disponible | |
| Punto de ebullición / intervalo de ebullición | > 149 °C / 300 °F | |
| Punto de inflamación | > 95 °C / > 203 °F | |
| Tasa de evaporación | < 1 | Acetato de butilo = 1 |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay información disponible | |
| Límite de inflamabilidad con el aire | | |
| Límite superior de inflamabilidad: | No hay información disponible | |
| Límite inferior de inflamabilidad | No hay información disponible | |
| Presión de vapor | No hay información disponible | |
| Densidad de vapor | No hay información disponible | |
| Densidad relativa | 1.05-1.15 | |
| Solubilidad en el agua | Insoluble | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Coeficiente de partición | No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | No hay información disponible |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Viscosidad cinemática | No hay información disponible |
| Viscosidad dinámica | No hay información disponible |
| Propiedades explosivas | No hay información disponible |
| Propiedades comburentes | No hay información disponible |

Otra información

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Punto de reblandecimiento | No hay información disponible |
| Peso molecular | No hay información disponible |
| Contenido en COV (%) | <3% |
| Densidad | No hay información disponible |
| Densidad aparente | No hay información disponible |

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Estable en condiciones normales

Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

Condiciones que deben evitarse

Calor excesivo.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Peróxidos, Agente reductor

Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

| | |
|------------------------------|---|
| Inhalación | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación. |
| Contacto con los ojos | El contacto con los ojos puede provocar irritación. Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. |
| Contacto con la piel | Puede provocar irritación cutánea o dermatitis. |
| Ingestión | La ingestión puede irritar las membranas mucosas. |

| Nombre químico | DL50 oral | DL50 cutánea | CL50 por inhalación |
|--|---------------------|--------------------------|-----------------------|
| dimetilbencil hidroperóxido 80-15-9 | = 382 mg/kg (Rat) | = 0.126 mL/kg (Rabbit) | = 220 ppm (Rat) 4 h |

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas No hay información disponible.

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

Sensibilización No hay información disponible.
Mutagenicidad en células No hay información disponible.

germinales**Carcinogenicidad**

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

*IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)
No clasificable como carcinógeno para los seres humanos*

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS .

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| ETAmezcla (oral) | 15280 mg/kg |
| ETAmezcla (cutánea) | 44000 mg/kg |
| ATEmix (inhalación-polvo/niebla) | 20 mg/l |

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Un 0.39 % de la mezcla está formado por componente(s) de riesgos desconocidos para los organismos acuáticos

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

No hay información disponible.

Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos**Eliminación de residuos**

La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

Embalaje contaminado

No reutilizar el recipiente.

**Número de residuo de la EPA
(EE.UU.)**

No es aplicable

Este producto contiene una o más sustancias incluidas en la lista de residuos peligrosos del Estado de California.

| Nombre químico | Estado con relación a los residuos peligrosos de California |
|--|---|
| dimetilbencil hidroperóxido 80-15-9 | Toxic Ignitable |

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT**Designación oficial de
transporte**

No regulado

IATA**Designación oficial de
transporte**

No regulado

IMDG

Designación oficial de transporte No regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Inventarios internacionales**

TSCA Cumple
 DSL/NDSL Cumple
 EINECS/ELINCS Cumple
 ENCS Cumple
 IECSC Cumple
 KECL Cumple
 PICCS Cumple
 AICS Cumple

Leyenda:

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

Normativas federales de EE.UU**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

| Nombre químico | SARA 313 - % valores umbral |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| dimetilbencil hidroperóxido - 80-15-9 | 1.0 |
| sacarina - 81-07-2 | 1.0 |

Categorías de riesgos SARA**311/312**

Peligro agudo para la salud Sí
 Peligro crónico para la salud No
 Peligro de incendio No
 Peligro de liberación brusca de presión No
 Riesgo de reacción No

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminantes según la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

| Nombre químico | Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas | RQ CERCLA/SARA | Cantidad declarable (RQ) |
|--|---|----------------|--|
| dimetilbencil hidroperóxido 80-15-9 | 10 lb | - | RQ 10 lb final RQ RQ 4.54 kg final RQ |

Normativas estatales de EE.UU**Proposición 65 de California**

No se sabe que este producto contenga sustancias químicas enumeradas como carcinógenos o toxinas reproductoras

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

| Nombre químico | Nueva Jersey | Massachusetts | Pennsylvania |
|--|--------------|---------------|--------------|
| dimetilbencil hidroperóxido 80-15-9 | X | X | X |
| sacarina 81-07-2 | X | X | X |

Información de la etiqueta de la EPA de EE.UU

Número de registro de pesticida de la EPA No es aplicable

Clase de peligro WHMIS

D2B - Materiales tóxicos

| |
|---|
| 16. OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE PREPARACIÓN DE LA ÚLTIMA REVISIÓN |
|---|

| | | | | |
|-------------|--------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| NFPA | Peligros para la salud 2 | Inflamabilidad 1 | Inestabilidad 0 | - |
| HMIS | Peligros para la salud 2 | Inflamabilidad 1 | Peligros físicos 0 | Protección personal B |

NFPA (Asociación nacional de protección contra incendios)

HMIS (Sistema de información de materiales peligrosos)

Fecha de revisión 18-may-2018

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad