



# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad RAPIDPH-US

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de emisión: 03/24/2017 Fecha de revisión: 11/27/2017 Reemplaza: 03/24/2017

Versión: 2.0

### DRIVING SURFACE PERFECTION

#### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

##### 1.1. Identificación del producto

Forma de producto : Mezcla  
 Nombre del producto : RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)  
 Grupo de producto : 2K Hardener  
 Otros medios de identificación : UP6401, UP6425  
 Component of: UP6315

##### 1.2. Uso recomendado del producto químico y restricciones

##### 1.3. Datos sobre el proveedor de la hojas de datos de seguridad

###### Proveedor

U-POL US Inc  
 108 Commerce Way  
 Stockertown PA 18083 - USA  
 T 1-800-340-7824 - F 1-800-787-5150  
[technical.department@u-pol.com](mailto:technical.department@u-pol.com) - [www.u-pol.com](http://www.u-pol.com)

##### 1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia : CHEMTREC - 1-800-424-9300

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

##### 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

###### Clasificación de SAC-US2

Flam. Liq. 3 H226  
 Resp. Sens. 1 H334  
 Skin Sens. 1 H317  
 STOT SE 3 H336

##### 2.2. Elementos de las etiquetas

###### Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligro (GHS-US) :



Palabra de advertencia (GHS-US) :

Peligro

Indicaciones de peligro (GHS-US) :

H226 - Líquido y vapores inflamables  
 H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica  
 H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala  
 H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de precaución (GHS-US) :

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de llamas al descubierto, de chispas. No fumar  
 P261 - Evitar respirar vapores, pulverizador, Humo.  
 P280 - Usar Máscara de protección facial, guantes de protección, ropas de protección.  
 P304+P340 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para que le facilite la respiración  
 P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se siente mal  
 P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en punto de recolección de desechos tóxicos o especiales, de acuerdo con la regulación local, regional, nacional y/o internacional

##### 2.3. Otros peligros que no figuren en la clasificación

No se dispone de más información

# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### 2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS US)

No aplicable

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación de SAC-US2
acetato de n-butilo	(CAS N°) 123-86-4	43 - 63	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Aliphatic Polyisocyanate	(CAS N°) 28182-81-2	5 - 23	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Hexamethylene-1,6-diisocyanate	(CAS N°) 822-06-0	< 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 1 (Inhalation), H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Texto completo de las frases H: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas necesarias

- Medidas de primeros auxilios general : Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
- Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Enjuagar la piel con agua/ducharse. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : Enjuagar a los ojos con agua como medida de precaución.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.

### 4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/efectos : Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Síntomas/efectos después de inhalación : Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

### 4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.

### 5.2. Peligros específicos de los productos químicos

- Peligro de incendio : Líquido y vapores inflamables.
- Reactividad : Líquido y vapores inflamables.

### 5.3. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### 6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Planos de emergencia : Ventilar el área del vertido. No exponer a llama abierta, chispa y no fumar. Evitar respirar vapores, Humo. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

#### 6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".

# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### 6.2. Precauciones medioambientales

No dispersar en el medio ambiente.

### 6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Métodos de limpieza : Absorber el líquido derramado con un material absorbente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

Otros datos : Eliminar materiales o residuos sólidos en lugares autorizados.

### 6.4. Motivo de utilización desaconsejado

Para más información, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Vapores inflamables pueden acumularse en el recipiente. Usar equipo antideflagrante. Llevar equipo de protección personal. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar vapores, Humo. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Medidas de higiene : La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas : Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control

RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)		
ACGIH	No aplicable	
OSHA	No aplicable	
acetato de n-butilo (123-86-4)		
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	150 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	200 ppm
ACGIH	Observación (ACGIH)	Eye & URT irr
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	710 mg/m <sup>3</sup>
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	150 ppm
Hexamethylene-1,6-diisocyanate (822-06-0)		
ACGIH	No aplicable	
OSHA	No aplicable	
Aliphatic Polyisocyanate (28182-81-2)		
ACGIH	No aplicable	
OSHA	No aplicable	

### 8.2. Controles de exposición

Controles apropiados de ingeniería : Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.

Protección de las manos : Guantes de protección.

Protección ocular : Gafas de protección.

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada.

Protección de las vías respiratorias : Llevar equipo de protección respiratoria.

Controles de la exposición ambiental : No dispersar en el medio ambiente.

# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: Viscoso.
Color	: Incoloro
Olor	: característico
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: 22 °C
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 1.9725
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Log Pow	: No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto octanol-agua	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles
Límites de explosividad	: No hay datos disponibles

#### 9.2. Otros datos

Contenido de VOC	: 279 g/l
Contenido de VOC - reglamentaria	: 279 g/l

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Líquido y vapores inflamables.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar contacto con superficies calientes. Calor. Sin llamas ni chispas. Eliminar todas las fuentes de ignición.

#### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No está clasificado

#### acetato de n-butilo (123-86-4)

DL50 oral rata	> 21 mg/kg
----------------	------------

# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

<b>Hexamethylene-1,6-diisocyanate (822-06-0)</b>	
ETA US (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ETA US (gases)	10 ppmv/4h
ETA US (vapores)	0.05 mg/l/4h
ETA US (polvos, niebla)	0.005 mg/l/4h
<b>Aliphatic Polyisocyanate (28182-81-2)</b>	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg female
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg
ETA US (gases)	4500 ppmv/4h
ETA US (vapores)	11 mg/l/4h
ETA US (polvos, niebla)	0.39 mg/l/4h

Corrosión/irritación en la piel	: No está clasificado
Lesiones/irritaciones graves en los ojos	: No está clasificado
Sensibilización respiratoria o de la piel	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenidad de células germinativas	: No está clasificado
Carcinogenicidad	: No está clasificado
Toxicidad a la reproducción	: No está clasificado
Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición única)	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición repetida)	: No está clasificado
Peligro por aspiración	: No está clasificado
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : El producto no se considera dañino a los organismos acuáticos o que cause efectos nocivos a largo plazo para el medio ambiente.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

### 12.4. Movilidad en suelo

No se dispone de más información

### 12.5. Otros efectos adversos

Efectos sobre la capa de ozono : No se dispone de más información

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

### 13.1. Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación

Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

Información adicional : Vapores inflamables pueden acumularse en el recipiente.

# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de DOT

Descripción del documento del transporte	: UN1263 Paint related material, 3, III
Nº ONU (DOT)	: UN1263
Designación oficial de transporte (DOT)	: Paint related material
Clase (DOT)	: 3 - Clase 3 - Líquido inflamable y combustible 49 CFR 173.120
Etiquetas de peligro (DOT)	: 3 - Líquido inflamable



Grupo de embalaje (DOT)	: III - Peligro menor
DOT Disposiciones Especiales (49 CFR 172.102)	: B1 - Si el material tiene un punto de inflamación en o superior a 38 °C (100 °F) y inferior a 93 °C (200 °F), los requisitos de embalaje a granel de 173.241 de este subcapítulo son aplicables. Si el material tiene un punto de inflamación inferior a 38 °C (100 °F), los requisitos de embalaje a granel de 173.242 de este subcapítulo son aplicables. B52 - No obstante, las disposiciones de 173.24b de este subcapítulo, dispositivos de alivio de presión sin válvula recierre están autorizados en las cisternas portátiles del DOT 57. IB3 - RIG autorizados: Metálicos (31A, 31B and 31N); Plásticos rígidos (31H1 y 31H2); Compuesto (31HZ1 y 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 y 31HH2). Requisito Adicional: Sólo están autorizados líquidos con una presión de vapor inferior o igual a 110 kPa a 50 °C (1,1 bar a 122 °F), o de 130 kPa a 55 °C (1,3 bar a 131 °F). T2 - 1.5 178.274(d)(2) Normal..... 178.275(d)(3) TP1 - El grado máximo de llenado no debe superar el grado de llenado determinado por lo siguiente: (imagen) Donde: tr es la temperatura máxima media de carga durante el transporte, y tf es la temperatura en grados celsius del líquido durante el llenado. TP29 - Puede utilizarse una cisterna portátil con una presión de prueba mínima de 1,5 bar (150 kPa) siempre que la presión de prueba calculado sea de 1,5 bar o menos basado en la MAWP de materiales peligrosos, tal como se define en 178.275 de este subcapítulo, donde la presión de prueba es 1,5 veces la MAWP.
DOT Excepciones de Embalaje (49 CFR 173.xxx)	: 150
DOT Embalaje no a Granel (49 CFR 173.xxx)	: 173
DOT Embalaje a Granel (49 CFR 173.xxx)	: 242
DOT Limitaciones de Cantidades para Avión/Vagones de Ferrocarril de Pasajeros (49 CFR 173.27)	: 60 L
DOT Limitaciones de Cantidades solamente para Avión de Carga (49 CFR 175.75)	: 220 L
DOT Ubicación de Estiba de Buques	: A - El material puede estibarse "sobre cubierta" o "bajo cubierta" en un buque de carga y en un buque de pasajeros.

### Información adicional

Número de Guía de Respuesta a Emergencia (ERG)	: 128
Otros datos	: No hay información adicional disponible.

### ADR

Descripción del documento del transporte	: UN 1263 PAINT / PAINT RELATED MATERIAL, 3, III, (D/E)
Grupo de embalaje (ADR)	: III
Clase (ADR)	: 3 - Líquido inflamable
Número de identificación de peligro (Nº Kemler)	: 30
Código de clasificación (ADR)	: F1
Etiquetas de peligro (ADR)	: 3 - Líquido inflamable



# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Panel naranja

:



Código de restricción de túnel (ADR)

: D/E

LQ

: 5I

Cantidades exceptuadas (ADR)

: E1

### Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)

: 1263

Designación oficial de transporte (IMDG)

: PRODUCTOS PARA PINTURA

Clase (IMDG)

: 3 - Líquido inflamable

Grupo de embalaje (IMDG)

: III - sustancias que presentan bajo peligro

### Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)

: 1263

Designación oficial de transporte (IATA)

: Paint related material

Clase (IATA)

: 3 - Flammable Liquids

Grupo de embalaje (IATA)

: III - Riesgo pequeño

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Regulaciones federales de EE.UU

#### acetato de n-butilo (123-86-4)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos

No listado en la sección 313 del SARA (Acto del Superfondo de Enmiendas y Reautorización) de los Estados Unidos

CERCLA RQ

5000 lb

### 15.2. Regulaciones Internacionales

#### CANADA

#### acetato de n-butilo (123-86-4)

Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

### UE-Reglamentos

No se dispone de más información

### Clasificación según el Reglamento (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3 H226

Skin Sens. 1 H317

STOT SE 3 H336

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

### Clasificación según las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

#### 15.2.2. Reglamentos nacionales

### 15.3. Regulaciones Estatales de EE.UU

## SECCIÓN 16: Otra información

Fecha de revisión

: 11/27/2017

# RAPID SYSTEM 4:1 PRIMER HARDENER (RAPIDPH-US)

## Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### Texto completo de las frases H:

H226	Líquido y vapores inflamables
H302	Nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H319	Provoca irritación ocular grave
H330	Mortal si se inhala
H332	Nocivo si se inhala
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo

### SDS US UPOL

*For professional use only.*

*The information contained within this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued however it is subject to change from time to time. It does not purport to be all inclusive or exhaustive and shall only be used as a guide. U-POL makes no warranties, expressed or implied, including but not limited to, any implied warranty of fitness for a given purpose or usage. It is the Buyers responsibility to ensure the suitability of the products for their own use and to check the information is up to date. U-POL cannot be held responsible for the suitability of use for any of its products, considering the wide range of factors such as application, substrates and handling methods. Since these conditions of use are outside of our control, the company shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product detailed. Moreover, addition of reducers, hardeners or other additives over and above U-POL's recommendations for use, may substantially alter the composition and hazards of the product. U-POL data sheets are available via the U-POL website at WWW.U-POL.COM.*