

# PROMOX P211TX – PEROXIDO DE METILETILCETONA

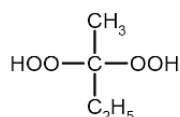
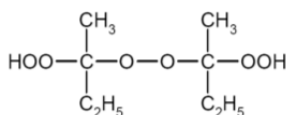
## TECHNICAL DATA SHEET – REV. 02 - 2015

### IDENTIFICACIÓN DE PREPARACIÓN Y DE LA EMPRESA

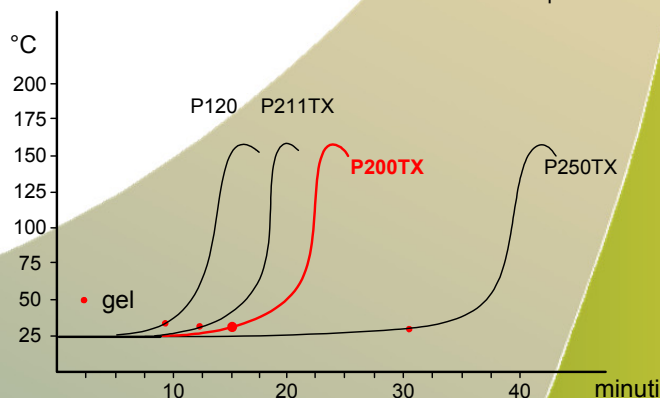
<b>Denominación comercial</b>	<b>PROMOX P211TX</b>
<b>Identidad química</b>	<b>Peroxido de Metiletilcetona solución 35% w/w, solución Phthalates Free - High Activity MEKP</b>
<b>Utilización del preparado</b>	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexoxidane (CAS 1338-23-4)
<b>Identificación de la Sociedad</b>	Uso Industrial – Polimerización de resina poliéster insaturadas – Iniciador de Polimerización PROMOX S.P.A. Via A. Diaz, 22/a 21038 Leggiano (VA) Tel. +39/0332/648380 Fax +39/0332/648105 e-mail info@promox.eu
<b>Emergency telephone</b>	<b>En el caso de cualquier contacto accidental, llamar:</b> ANTIPOISONS CENTER – MILAN – ITALY TEL. +39/02/66101029 PROMOX S.P.A. – 24h/24h TEL. +39/0332/649267

### APLICACIONES ES CARACTERÍSTICAS

<b>Descripción del producto</b>	El <b>PROMOX P211TX</b> es una solución de peróxido de metiletilcetona (CAS no. 1338-23-4) en flegmatizadores no ftalatos. El <b>PROMOX P211TX</b> Es utilizado para el endurecimiento de resinas poliéster insaturado en combinación con diversos sistemas para acelerar. El <b>PROMOX P211TX</b> es una formulación libre de ftalatos (phthalates Free). Las nuevas solventes utilizados para cancelar estos temas de formulación relacionados con el manejo, uso y eliminación de productos que contienen otros flegmatizadores clasificados, principalmente ftalatos. El <b>PROMOX P211TX</b> incluyen 2,2,4 - trimetil - 1,3- pentanodiol diisobutirato, líquido incoloro con una presión de vapor muy baja y se evapora poco probable, en condiciones normales de uso. La viscosidad reducida en comparación con los ftalatos, también puede facilitar el manejo y la dosificación. El <b>PROMOX P211TX</b> se puede utilizar en la mayoría de los procesos de producción que operan a temperaturas entre 15 y 80 grados centígrados. Los niveles de uso o recomendado es entre 1% y 2% (w/w) en peso de la resina. Generalmente se utilizan sales de cobalto (ottoate, naftenate), rara vez las de vanadio y sales de manganeso. Las actuaciones de aceleración se pueden mejorar mediante la adición de promotores que exaltan su acción. La acción de los aceleradores se puede cambiar con la adición de promotores que aumentan la actividad. Las concentraciones típicas son de 1 a 3% en peso basado en resina y para acelerador de cobalto de 0,25 % a 4 % basado en la solución contenido de metal 1 %. Más rápido de reacción y tiempos de desmoldeo más cortos se pueden obtener mediante la adición de promotores tales como dimethyl aniline or diethyl aceto-acetamide, anilina de dimetilo o dietilo aceto - acetamida al acelerador de cobalto.
<b>Aceleradores y promotores</b>	El <b>PROMOX P211TX</b> es un MEKP para uso general/particular con alta actividad (High reactivity MEKP). El <b>PROMOX P211TX</b> puede sustituir a otras formulaciones de MEKP cuando se requiere una mayor capacidad de respuesta y una mayor reactividad. El <b>PROMOX P211TX</b> tiene en contenido de oxígeno activo y de hidrógeno peróxido residual más alto que las normas MEKP, que es conveniente cuando se desea acelerar el gel time y el cure Time. El <b>PROMOX P211TX</b> es particularmente adecuado para la polimerización de Resina de poliéster ortoftálico, isoftálico, de neopentilo aunque es preferible no utilizarlo, o sólo después de las pruebas adecuadas, el uso con resinas de éster de vinilo y gel coats. Agente de reticulación con reactividad Elevada (High reactivity MEKP). <b>Application sectors:</b> Polyester resins. <b>At Ambient Temperature:</b> Hand lay-up, spray-up, RTM, cold press molding, Buttons, polyester concrete & Marble. <b>At Elevated Temperature:</b> continuous laminating, filament winding and centrifugal casting.
<b>Usos y contraindicaciones</b>	Los peróxidos Promox, normalmente, son empaquetados en contenedores en polietileno de 25 Kg. Confeccionas más pequeñas están disponibles. Los contenedores son confeccionados sobre palas a perder de 600 o 900 Kg netos.
<b>Packaging</b>	En las condiciones de conservación aconsejadas el producto mantiene inalteradas las mismas características por al menos seis meses.
<b>Shelf Life</b>	El Producto es estable a las condiciones recomendadas de Almacenaje y a Manipulación por al menos seis meses de la fecha de producción. <b>Temperatura de almacenamiento: &lt; 30 °C.</b>
<b>Almacenamiento</b>	El siguiente diagrama le ayudará al usuario a elegir el tipo más adecuado de MEKP Promox a sus necesidades. Para las pruebas se utilizó un resina ortoftálico preacelerada a mediana reactividad y termostática 25 ° C. Las curvas se obtuvieron mediante la adición de 2% de peróxido.
<b>Curvas de polimerización</b>	



HOOH



# PROMOX P211TX – PEROXIDO DE METILETILCETONA

## TECHNICAL DATA SHEET – REV. 02 - 2015

### CLASSIFICATION AND LABELLING

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008		
Organic Peroxide	D	H242
Acute toxicity, Oral	4	H302
Skin Corrosion/Irritation	1B	H314
Eye irritation	1	H318
Toxicidad acuática crónica,	3	H412

**H242:** Peligro de incendio en caso de calentamiento. **H302:** Nocivo en caso de ingestión. **H314:** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. **H412:** Peligroso para la vida acuática con efectos duraderos.



### IDENTIFICACIÓN DES PELIGROS

#### Otros peligros

Posibles efectos en la salud: Inhalación: Inhalación de vapores por descomposición térmica del producto: Riesgo de irritación de las vías respiratorias. Contacto con la piel: Puede ser nocivo en contacto con la piel. Ingestión: lesión hepática dificultad para respirar Dolor abdominal Provoca quemaduras severas del tracto digestivo superior. Peligros físicos y químicos: Peligro de incendio en caso de calentamiento. Descomposición térmica en productos inflamables y tóxicos. El producto puede descomponerse rápidamente cuando se mezcla con productos químicos incompatibles o calentado. No mezclar directamente con aminas, oxidantes, ácidos y álcalis, especialmente si en una forma concentrada, oxígeno líquido, ácido nítrico, ozono, ácidos minerales. Almacene en un lugar fresco, lejos del calor o la luz solar directa. Se puede encender materiales combustibles.

### ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### Stabilidad

El Producto es estable a las condiciones recomendadas de Almacenaje y a Manipulación por al menos seis meses de la fecha de producción. La contaminación o el calor pueden iniciar la descomposición. Para mantener las características del producto por largo tiempo, conservar en lugar fresco y bien aireado, en los contenedores originales y cerrados, lejos de fuentes de calor (líneas de vapor/llamas/chispas/rayos directos del sol), lejos de inflamables/incompatibles.

#### Reactividad

El producto puede descomponerse rápidamente si es mezclado con productos químicos incompatibles o es recalentado. El oxígeno que se desarrolla durante la descomposición, puede favorecer la combustión en caso de incendio. Los principales productos de la combustión son: Hidrocarburos, Anhídrido Carbónico, Monóxido de Carbono, Agua, Ácido Acético.

#### Condiciones que deben evitarse

El producto puede descomponerse rápidamente si es mezclado con productos químicos incompatibles o es recalentado. No mezclar con sales metálicas, agentes oxidantes, ácidos y alcalinas, especialmente en forma concentrada, productos reductores, sustancias orgánicas e inflamables, metales pesados como hierro, cobre, cromo, níquel, aluminio y cobalto. Conservar en lugar fresco y bien aireado, en los contenedores originales y cerrados

#### Los productos de descomposición

Los principales productos de la combustión son: Hidrocarburos, Anhídrido Carbónico, Monóxido de Carbono, Agua, Ácido Acético. Los principales productos de la descomposición: ver Punto n. 10 - Estabilidad y Reactividad. La exposición a los productos de combustión o a descomposición puede comportar daños a la salud.

### MANIPULACIÓN - MEDIDAS DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

#### Precauciones personales

Eliminar las fuentes de encendido. Intervenir con agua, mejor si la misma es fraccionada, desde distancia de seguridad y de espaldas al viento. Evitar el contacto con fuentes de ignición. Evitar el contacto directo con el producto y no respirar humos o vapores. Utilizar máscaras con filtro de tipo A. Detenga o controle el escape utilizando ropa especial de protección y sistemas de respiración autónoma de presión positiva. Utilizar los dispositivos de protección individual.

#### Manipulation

Consignas de almacenamiento y de manipulación como las aplicables a productos: Peróxidos orgánicos Líquidos. Nocivos. Corrosivos. Proporcionar un sistema adecuado de aspiración en la instalación. Prever duchas, fuentes oculares. Prever surtidores de agua en la proximidad. Prever en la proximidad equipo autónomo de respiración. Prever mantas antifuego en las proximidades. Prever puesta a tierra. Establecer la prohibición de usar llamas libres, de provocar chispas y de fumar en los lugares en los cuales se efectúan la manipulación y el almacenaje del producto. Evitar el contacto, no respirar humos o vapores.

#### Medios de extinción

**Medios de extinción Adecuados:** agua pulverizada, espuma alcohol resistente, producido químicas sequedades o anhídrido carbónico. **Medios de Extinción Inadecuados:** Alógenos, Chorro de agua Directo. Intervenir con agua, mejor si la misma es fraccionada, desde distancia de seguridad y de espaldas al viento. Enfriar los contenedores expuestos al fuego y la zona circundante. No efectuar operaciones de bonifica, limpieza o recupero hasta que toda el área no haya sido completamente enfriada. En caso de descomposición, evidenciada de la formación de humos y del sobre calentamiento de los contenedores, es indispensable enfriar con agua.

#### Precauciones relativas al medio ambiente





Evitar la penetración del subsuelo. No contaminar el agua con el material. No contaminar las aguas superficiales. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las leyes locales. No dejar que el producto penetre en los desagües. Stem las pérdidas de grandes cantidades con absorbente inerte (vermiculita) y/o de la tierra y notificar a las autoridades. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).



# PROMOX P211TX – MEKP< 40% w/w - PHATHALATE FREE

## TECHNICAL DATA SHEET – REV. 02 - 2015

### INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
Número ONU - UN	UN 3105	UN 3105	UN 3105	UN 3105
Designación oficial de transporte de las		<b>UN 3105, PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO D, LÍQUIDO (PERÓXIDO DE METILETILCETONA), 5.2, P1, (D)).</b>		
Clase(s) de peligro para el transporte	<b>5.2</b> 	<b>5.2</b> 	<b>5.2</b> 	<b>5.2 + 74F</b> 
Clasificación Código	P1	P1	---	---
Grupo de embalaje	None	None	None	None
Marca de peligroso para el medio ambiente	No	No	No	No
Precauciones particulares para los usuarios	Advertencia: peróxidos orgánicos		Warning: Organic peroxides	
Tunnel code	Tunnel Code: D	---	---	---
Otra información	Haz. Id. Number 539	---	EmS: F-J, S-R	---

### PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Característica	Unidad de medida	Valor declarado
SADT	°C	> 65°C
Tenor en oxígeno activo	%	9,8 – 9,9
Tenor en 2 Butanona Peroxido	%	32 - 37%
Aspecto: – Estado físico (a 20°C) 1013 hPa	-	Líquido, transparente, incoloro
Olor	-	Similar a cetonas
pH (in aqueous solution)	-	Ligeramente ácido - < 5
Punto /intervalo de ebullición	°C	No aplicable – > 100 °C Se descompone al calentar.
Temperatura de cristalización	°C	< - 25
Flash Point - Cleveland open cup	°C	> 75 °C at 1013 hPa
Propiedades comburentes	-	Peróxido orgánico
Presión de vapor	Pa	73,6 Pa at 25°C
Densidad	d 20/20	1,011 - 1,015 (SSC 2010 Promox P211TX)
Solubilidad en agua:	-	6,530 mg/l at 20 °C
Miscibilidad con otros disolventes	-	Soluble en la mayoría de disolventes orgánicos
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	LogKow/LogPow	log Kow : < 0,3 (OCDE 117)
Propiedades explosivas	La sustancia o mezcla es un peróxido orgánico clasificado como tipo D.	

### REGULATORY INFORMATION

**REACH REGULATION:** REACH es un sistema europeo para el inventario de los productos químicos y de la colección de su propiedad con el fin de proporcionar a los usuarios la información necesaria para el uso responsable de los productos. Promox registró el peróxido de metil etil cetona (CAS 1338-23-4) como masa de reacción de butano-2,2-diilo y dihidroperóxido de-sec-butylhexaoxidane conseguir el siguiente número de registro REACH reg. Número: 01-2119514691-43-0005. Al mismo tiempo, se comprobó que todos los proveedores de las materias primas que intervienen en su ciclo de producción han llevado a cabo el mismo procedimiento para el Registro de Pre y Registro. Se han realizado Valoraciones de la Seguridad Química para estas sustancias. (Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide) (4-hidroxi-4-metilpentan-2-ona) (peróxido de hidrogeno) El CSA se documenta en el informe de seguridad química (Informe de Seguridad Química - CSR) y los ES finales también se comunican a lo largo de la cadena de suministro a través de la extendida SDS. **Sustitución Phathales MEKP con MEKP Phathales free:** Dosificación en peso: es estrictamente idéntico al obtener entre el mismo rendimiento de curado. La dosificación volumétricas: 1.110 volúmenes de MEKP Phathales free debe reemplazar un volumen de Phathales MEKP. **Legislación de Peligro de Accidente Importante Alemán: SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE y PERÓXIDOS ORGÁNICOS P6b** Cantidad 1: 50 t - Cantidad 2: 200 t

Water hazard class (WGK - Germany) - Water hazard class (German Regulation). Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water. Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage. Must not reach sewage water or drainage ditch undiluted or unneutral

Este documento se aplica a los productos que se ajusten a las especificaciones proporcionadas por Promox SpA En caso de combinaciones o mezclas, asegúrese de que pueden surgir no hay nuevos peligros. La información contenida en el presente documento se da de buena fe y en base a nuestros conocimientos más recientes del producto, en la fecha de edición. Requiere la atención del usuario hacia los posibles riesgos incurridos cuando un producto se utiliza para fines distintos de aquellos para los que está destinado. El usuario debe llevar también a la atención de personas que pueden entrar en contacto con el producto (el uso, almacenamiento, limpieza de contenedores, otros procesos) toda la información necesaria para trabajar la seguridad, la protección de la salud y el medio ambiente, mediante el envío de esta Hoja de Datos de Seguridad. No es posible garantizar que esta información es suficiente y / o válida en todos los casos, todavía se está estudiando algunos datos, su carácter es sólo para información y no constituye garantía alguna de cualidades del producto y no establece un contrato legal. La lista de testigos legislativa, reglamentaria y administrado no debe contemplarse como exhaustiva. Para mayor claridad, los usuarios pueden ponerse en contacto con la Oficina de Asuntos Regulatorios Promox SpA y / o servicio técnico Promox.