

## Oxipro Forja

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : Oxipro Forja  
**Código del producto** : 27920  
**Descripción del producto** : Pintura.  
**Tipo del producto** : Líquido.  
**Otros medios de identificación** : No disponible.

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

##### Usos identificados

Usos en Recubrimientos - Uso de consumo: Aplicar este producto sólo como se especifica en la etiqueta.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Jotun Ibérica S.A.  
Poligon Industrial  
Santa Rita  
Calle Estática, no 3  
08755 - Castellbisbal Barcelona

Tel: +34 93 771 18 00  
Fax: +34 93 771 18 01  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Jotun Paints Europe Ltd., Spain : Tel. +34 93 77 11 800

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

**Definición del producto** : Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 1, H372  
Aquatic Chronic 3, H412

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro.

**Indicaciones de peligro** :  Líquidos y vapores inflamables.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Oxipro Forja

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****Consejos de prudencia**

- General** : Mantener fuera del alcance de los niños.
- Prevención** : Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar su liberación al medio ambiente. No respirar los vapores.
- Respuesta** : Consultar a un médico en caso de malestar.
- Almacenamiento** : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Eliminación** : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Ingredientes peligrosos** : Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)  
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)
- Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : Contiene 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica.

**2.3 Otros peligros**

- Otros peligros que no conducen a una clasificación** : No se conoce ninguno.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

Sustancia/preparado : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Naturaleza	Notas
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	REACH #: 01-2119458049-33 CE: 919-446-0 CAS: 64742-82-1	≥10 - ≤23	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]	H-P
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≤1,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]	H-P
2-butanona-oxima	REACH #: 01-2119539477-28 CE: 202-496-6 CAS: 96-29-7 Índice: 616-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	[1]	-
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	REACH #: 01-2119979088-21 CE: 245-018-1 CAS: 22464-99-9	≤0,3	Repr. 2, H361d (Feto)	[1] [2]	-
			<b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>		

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, como PBT o mPmB o tenga asignado un límite de exposición laboral y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Naturaleza

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente  
 [2] Sustancia con límites de exposición profesionales  
 [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII  
 [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII  
 [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- General** : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- Inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Contacto con los ojos** : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- Protección del personal de primeros auxilios** :  No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica.

#### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Inhalación** :  Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** :  Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

Oxipro Forja

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción**

- Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO<sub>2</sub>, polvo, pulverizador de agua.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquidos y vapores inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxido/óxidos metálico/metálicos

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Evitar la producción de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire, y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición profesional.

Además, el producto debe utilizarse únicamente en lugares en los que no existan luces sin protección u otras fuentes de ignición. El equipo eléctrico debe estar protegido de acuerdo con las normas pertinentes.

La mezcla puede acumular cargas electrostáticas: utilizar siempre conductores de puesta a tierra durante la transferencia de un contenedor a otro.

Los trabajadores deben utilizar calzado antiestático y la ropa y los suelos deben ser de tipo conductor.

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Evítense el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas, rocío o niebla procedentes de la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar.

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión.

Mantener siempre en envases del mismo material que el original.

Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

**Información sobre protección en caso de incendio y explosión**

Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de disolvente, deberán llevar un

Oxipro Forja

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Conservar de acuerdo con las normativas locales.

**Notas sobre almacenamiento conjunto**

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

**Información adicional sobre condiciones de almacenamiento**

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

**7.3 Usos específicos finales**

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición profesional**

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	<b>INSHT (España, 1/2005). Absorbido a través de la piel.</b> : 580 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Forma: Toda forma : 100 ppm 15 minutos. Forma: Toda forma : 290 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: Toda forma : 50 ppm 8 horas. Forma: Toda forma
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	<b>INSHT (España, 10/2004).</b> VLA-ED: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: Toda forma VLA-ED: 20 ppm 8 horas. Forma: Toda forma
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	<b>INSHT (España, 1/2016).</b> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> , (como Zr) 8 horas. Forma: VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> , (como Zr) 15 minutos. Forma:

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**Niveles con efecto derivado**

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

Nombre del producto o ingrediente	Naturaleza	Exposición	Valor	Población	Efectos
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)  hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	DNEL	Largo plazo Inhalación	330 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Dérmica	44 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Inhalación	71 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Dérmica	26 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	26 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Dérmica	25 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Inhalación	150 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Dérmica	11 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Inhalación	32 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	11 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico

**Concentraciones previstas con efecto**

No hay valores PNEC disponibles.

**8.2 Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

**Medidas de protección individual****Medidas higiénicas**

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos/la cara**

: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

**Protección de la piel****Protección de las manos**

: No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas. El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto. Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución. Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos. Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente. Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente. Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  
Pueden ser utilizados, guantes(tiempo de detección) 4 - 8 horas: alcohol polivinílico (PVA)  
Recomendado, guantes(tiempo de detección) > 8 horas: goma de butilo, PVC, goma flúor, neopreno, caucho nitrílico

Para seleccionar correctamente el material de los guantes, enfatizando en la resistencia química y el tiempo de penetración, recabar consejo al proveedor de los guantes químicamente resistentes.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores adecuados y certificados. Usar mascarilla respiratoria con filtro de polvo y carbón activo cuando se aplique este producto a pistola (como combinación de filtros A2-P2). En espacios cerrados utilice equipos de respiración de aire comprimido o fresco. Al usar rodillo o brocha, usar filtro de carbón activo.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Varios
- Olor** : Característico.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No aplicable.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** :  Valor más bajo conocido: 142 a 200°C (287.6 a 392°F)(hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), (<0,1% benceno)).
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 40°C
- Tasa de evaporación** :  0.11 (hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), (<0,1% benceno)) comparado con acetato de butilo
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No aplicable.
- Tiempo de Combustión** : No aplicable.
- Velocidad de Combustión** : No aplicable.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : 1.4 - 7.6%

**Oxipro Forja****SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

<b>Presión de vapor</b>	: Valor más alto conocido: 2.7 kPa (20.3 mm Hg) (a 20°C) (hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), (<0,1% benceno)).
<b>Densidad de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: 0.694 a 1.75 g/cm³
<b>Solubilidad(es)</b>	: No disponible.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	: Valor más bajo conocido: 280 a 470°C (536 a 878°F) (hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), (<0,1% benceno)).
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C): >0,205 cm²/s (>20,5 mm²/s)
<b>Propiedades explosivas</b>	: No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No disponible.

**9.2 Otros datos**

Ninguna información adicional.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

<b>10.1 Reactividad</b>	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, sude, sude con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica.

**Estimaciones de toxicidad aguda**

No disponible.

**Irritación/Corrosión**

Oxipro Forja

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
2-butanona-oxima	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 microliters	-

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	Categoría 1	No determinado	No determinado

### Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

### Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

- General** : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Oxipro Forja

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	Agudo EC50 <10 mg/l	Dafnia	48 horas
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	Agudo IC50 <10 mg/l Agudo CL50 <10 mg/l Agudo EC50 <10 mg/l	Algas Pescado Dafnia	72 horas 96 horas 48 horas
	Agudo IC50 <10 mg/l Agudo CL50 <10 mg/l	Algas Pescado	72 horas 96 horas

**Conclusión/resumen** : Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Conclusión/resumen** : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	-	-	No inmediatamente
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	-	-	No inmediatamente

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%), (<0,1% benceno)	-	10 a 2500	alta
hidrocarburos, C9, aromáticos, (<0,1% benceno)	-	10 a 2500	alta
2-butanona-oxima	0,63	2.5 a 5.8	bajo
ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	-	2,96	bajo

**12.4 Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**PBT** : No aplicable.

**mPmB** : No aplicable.

**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Oxipro Forja

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. El material y/o envase debe ser desechado como desperdicio peligroso.

**Catálogo Europeo de Residuos (CER)** : 08 01 11\* Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

**Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte de acuerdo con ADR/RID, IMDG/IMO e ICAO/IATA e las legislaciones nacionales.

**Reglamento internacional de transporte**

**14.1 Número ONU** : 1263

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** : Pintura

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** : 3



**14.4 Grupo de embalaje** : III

**14.5 Peligros para el medio ambiente** : No.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**Información adicional**

**ADR / RID** : Códigos de las restricciones en túneles: (D/E)  
Número de identificación de peligros: 30  
ADR/RID: Sustancia viscosa. Sin restricciones, ref. capítulo 2.2.3.1.5 (aplicable a recipientes de capacidad inferior a 450 litros).

**IMDG** : **Planes de emergencia ("EmS")**  
F-E, S-E  
IMDG: Sustancia viscosa. Transporte de acuerdo con los párrafos 2.3.2.5 (aplicable a recipientes de capacidad inferior a 30 litros).

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** : No disponible.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

**Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**

**Sustancias altamente preocupantes**

Ninguno de los componentes está listado.

Oxipro Forja

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

Inventario de Europa : No determinado.

Sustancias químicas en lista negra : No inscrito

Sustancias químicas en lista prioritaria : No determinado

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : No inscrito

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Nombre del producto o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Efectos de desarrollo	Efectos sobre la fertilidad
2-butanona-oxima ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Carc. 2, H351 -	- -	- Repr. 2, H361d (Feto)	- -

Sustancias químicas incluidas en la lista I de la convención sobre armas químicas : No inscrito

Sustancias químicas incluidas en la lista II de la convención sobre armas químicas : No inscrito

Sustancias químicas incluidas en la lista III de la convención sobre armas químicas : No inscrito

15.2 Evaluación de la seguridad química : No aplicable.

**SECCIÓN 16. Otra información**

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Abreviaturas y acrónimos** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
 DNEL = Nivel sin efecto derivado  
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
 RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Am. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Fecha de emisión : 17.01.2017

13/14

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Texto completo de las frases H abreviadas** : **H226** Líquidos y vapores inflamables.  
**H304** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
**H312** Nocivo en contacto con la piel.  
**H317** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
**H318** Provoca lesiones oculares graves.  
**H335** Puede irritar las vías respiratorias.  
**H336** Puede provocar somnolencia o vértigo.  
**H351** Se sospecha que provoca cáncer.  
**H361d** Se sospecha que daña al feto.  
**(Feto)**  
**H372** Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
**H411** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
**H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** : **Acute Tox. 4, H312** TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4  
**Aquatic Chronic 2, H411** PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO - Categoría 2  
**Aquatic Chronic 3, H412** PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO - Categoría 3  
**Asp. Tox. 1, H304** PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  
**Carc. 2, H351** CARCINOGENICIDAD - Categoría 2  
**EUH066** La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
**Eye Dam. 1, H318** LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1  
**Flam. Liq. 3, H226** LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3  
**Repr. 2, H361d (Feto)** TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2  
**Skin Sens. 1, H317** SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
**STOT RE 1, H372** TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1  
**STOT SE 3, H335** TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3  
**STOT SE 3, H336** TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos) - Categoría 3

**Fecha de impresión** : 17.01.2017

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 17.01.2017

**Fecha de la emisión anterior** : 17.12.2016

**Versión** : 5

**Aviso al lector**

La información de este documento está basada en el mejor saber y entender de Jotun, en ensayos de laboratorio y en experiencias prácticas. Los productos Jotun se consideran como productos intermedios y, como tales, a menudo se utilizan en condiciones que van más allá del control de Jotun. Jotun no puede garantizar nada más que la propia calidad del producto. Con objeto de satisfacer requisitos locales se pueden producir pequeñas variaciones del producto. Jotun se reserva el derecho de realizar cambios en los datos suministrados sin previo aviso.

Los usuarios deberían consultar siempre con Jotun para obtener asistencia específica sobre la idoneidad del producto en función de las necesidades y de las técnicas de aplicación.

En caso de detectar inconsistencia entre las diferentes versiones idiomáticas de este documento, prevalecerá como referencia la versión inglesa (inglés del Reino Unido).