

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : NOROX<sup>®</sup> ENP-90

Identificador Único De La  
Fórmula (UFI) : RWN8-D0JJ-400C-MHU8

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

Uso de la sustancia/mezcla : Endurecedor

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

Compañía : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Teléfono : +49 / 89 / 74422 – 0

Dirección de correo  
electrónico de la persona  
responsable de las SDS : contact@united-in.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

+34 91 114 2520

---

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Líquidos inflamables, Categoría 3     | H226: Líquidos y vapores inflamables.                                  |
| Peróxidos orgánicos, Tipo D           | H242: Peligro de incendio en caso de calentamiento.                    |
| Toxicidad aguda, Categoría 4          | H302: Nocivo en caso de ingestión.                                     |
| Toxicidad aguda, Categoría 4          | H332: Nocivo en caso de inhalación.                                    |
| Corrosión cutáneas, Sub-categoría 1B  | H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| Lesiones oculares graves, Categoría 1 | H318: Provoca lesiones oculares graves.                                |
| Toxicidad para la reproducción,       | H361: Se sospecha que puede perjudicar la                              |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

Categoría 2      fertilidad o dañar el feto.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3      H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.  
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/ ácidos y bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras /materiales combustibles.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P235 Mantener en lugar fresco.  
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.  
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.  
**Intervención:**  
P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.  
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN:  
Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P315 Consultar a un médico inmediatamente.  
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, producto químico seco, dióxido de carbono para la extinción.

#### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado.  
Mantener en lugar fresco.

#### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno (No. CAS 6846-50-0)

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide (No. CAS 1338-23-4)

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Peróxido Orgánico  
Mezcla líquida

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión  
4.1

Fecha de revisión:  
06.03.2023

Número SDS:  
600000000648

Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición:  
21.09.2017

### Componentes

| Nombre químico   | No. CAS<br>No. CE<br>No. Índice<br>Número de registro     | Clasificación  | Concentración<br>(% w/w) |
|--|---|--|--------------------------|
| Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno  | 6846-50-0<br>229-934-9<br>01-2119451093-47                | Repr. 2; H361<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412  | >= 40 - < 45             |
| 2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide | 1338-23-4<br>700-954-4<br>01-2119514691-43-0000           | Org. Perox. D; H242<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br><br>Estimación de la toxicidad aguda<br><br>Toxicidad oral aguda:<br>500 mg/kg<br>Toxicidad aguda por inhalación<br>(polvo/niebla): 1,5 mg/l<br><br>Toxicidad cutánea aguda: 2.500 mg/kg | >= 30 - < 35             |
| alcohol de diacetona   | 123-42-2<br>204-626-7<br>603-016-00-1<br>01-2119473975-21 | Eye Irrit. 2; H319<br>Repr. 2; H361<br>STOT SE 3; H335<br>(Sistema respiratorio)<br><br>los límites de concentración específicos<br>Eye Irrit. 2; H319<br>>= 10 %  | >= 10 - < 15             |
| Butanona   | 78-93-3<br>201-159-0<br>606-002-00-3<br>01-2119457290-43  | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>(Sistema nervioso central)<br>EUH066  | >= 1 - < 5               |
| Agua oxigenada   | 7722-84-1<br>231-765-0<br>01-2119485845-22                | Ox. Liq. 1; H271<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335   | >= 2,5 - < 3             |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión  
4.1

Fecha de revisión:  
06.03.2023

Número SDS:  
600000000648

Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición:  
21.09.2017

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | (Sistema respiratorio)<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412   |
|  |  | los límites de<br>concentración<br>específicos<br>Ox. Liq. 1; H271<br>>= 70 %<br>Ox. Liq. 2; H272<br>50 - < 70 %<br>Skin Corr. 1A; H314<br>>= 70 %<br>Skin Corr. 1B; H314<br>50 - < 70 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>35 - < 50 %<br>Eye Dam. 1; H318<br>8 - < 50 %<br>Eye Irrit. 2; H319<br>5 - < 8 %<br>STOT SE 3; H335<br>>= 35 %<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br>>= 63 % |
|  |  | Estimación de la<br>toxicidad aguda<br><br>Toxicidad oral aguda:<br>500,0 mg/kg  |

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.  
No deje a la víctima desatendida.  
Los síntomas de envenenamiento sólo pueden apreciarse  
varias horas después.  
Llame inmediatamente al médico.

Protección de los socorristas : Los socorristas deben poner atención en su protección  
personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

- Si es inhalado : Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.  
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
Llame inmediatamente al médico.  
Si aspiró, mueva la persona al aire fresco.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.  
Si esta en piel, aclare bien con agua.  
Si esta en ropas, quite las ropas.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con los ojos : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.  
En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.  
Retirar las lentillas.  
Proteger el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.  
No provocar el vómito.  
Llame inmediatamente al médico.  
Enjuague la boca completamente con agua.

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

- Riesgos : Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
Provoca lesiones oculares graves.  
Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.  
Provoca quemaduras graves.

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

- Tratamiento : Trate los síntomas y brinde apoyo.

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Chorro pulverizado de agua  
Espuma resistente al alcohol  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Producto químico en polvo

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : El contacto con materiales incompatibles o la exposición a temperaturas que superen la TDAA puede provocar una reacción de descomposición autoacelerada que libera vapores inflamables que pueden explotar. El producto se quema intensamente. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. El producto podría flotar en agua y puede volver a activarse en aguas superficiales. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX® ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

en las zonas inferiores.  
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.  
Tratar el material recuperado como está descrito en la sección "Consideraciones de eliminación".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : El contacto con sustancias incompatibles puede provocar la descomposición a por debajo de TDAA.  
Recoja los derrames inmediatamente.  
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada.  
Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, utilice abundante agua.  
Empapar con material absorbente inerte.  
Aislar los residuos y no volver a utilizarlos.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.  
Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Consejos para una manipulación segura : No lo trague.  
No respirar vapores/polvo.  
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
Evitar la formación de aerosol.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
No volver a colocar nunca ningún producto en el contenedor del que se sacó originalmente.  
Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

en los lugares de trabajo.  
Evite el confinamiento.  
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.  
Lavar a fondo después de la manipulación.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.  
Proteger contra la contaminación.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Utilícese únicamente equipo eléctrico antideflagrante. Manténgase lejos de materias combustibles.

Medidas de higiene : Mantener apartado de bebidas y alimentos. No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Evitar que se produzcan impurezas (p. ej. con orín, polvo o ceniza), ¡peligro de descomposición! Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Almacenar en el envase original. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Consérvese lejos de ácidos y bases potentes, de sales de metal pesado y de sustancias reductoras.

Temperatura de almacenaje recomendada : < 30 °C

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si es almacenado en condiciones normales.

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Para mayor información, refiérase a la hoja de datos técnicos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión  
4.1

Fecha de revisión:  
06.03.2023

Número SDS:  
600000000648

Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición:  
21.09.2017

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

| Componentes  | No. CAS                 | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control            | Base       |
|--|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide | 1338-23-4               | VLA-EC                              | 0,2 ppm<br>1,5 mg/m <sup>3</sup> | ES VLA     |
| alcohol de diacetona   | 123-42-2                | VLA-ED                              | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | ES VLA     |
| Butanona   | 78-93-3                 | STEL                                | 300 ppm<br>900 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
|  | Otros datos: Indicativo |                                     |                                  |            |
|  |                         | TWA                                 | 200 ppm<br>600 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
|  | Otros datos: Indicativo |                                     |                                  |            |
|  |                         | VLA-ED                              | 200 ppm<br>600 mg/m <sup>3</sup> | ES VLA     |
|  |                         | VLA-EC                              | 300 ppm<br>900 mg/m <sup>3</sup> | ES VLA     |
| Agua oxigenada   | 7722-84-1               | VLA-ED                              | 1 ppm<br>1,4 mg/m <sup>3</sup>   | ES VLA     |

#### Límites biológicos de exposición profesional

| Nombre de la sustancia | No. CAS | Parámetros de control           | Hora de muestreo            | Base   |
|------------------------|---------|---------------------------------|-----------------------------|--------|
| Butanona               | 78-93-3 | metiletilcetona: 2 mg/l (Orina) | Final de la jornada laboral | ES VLB |

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

| Nombre de la sustancia                              | Uso final    | Vía de exposición    | Efectos potenciales sobre la salud | Valor                   |
|---|--------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno | Trabajadores | Inhalación           | A largo plazo - efectos sistémicos | 17,62 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Trabajadores | Contacto con la piel | A largo plazo - efectos locales    | 5 mg/kg pc/día          |
|   | Consumidores | Inhalación           | A largo plazo - efectos sistémicos | 4,35 mg/m <sup>3</sup>  |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión  
4.1

Fecha de revisión:  
06.03.2023

Número SDS:  
600000000648

Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición:  
21.09.2017

|  |              |                      |                                    |                   |
|--|--------------|----------------------|------------------------------------|-------------------|
|  | Consumidores | Contacto con la piel | A largo plazo - efectos sistémicos | 5 mg/kg pc/día    |
|  | Consumidores | Oral                 | A largo plazo - efectos sistémicos | 5 mg/kg pc/día    |
| 2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide | Trabajadores | Inhalación           | A largo plazo - efectos sistémicos | 2,35 mg/m3        |
|  | Trabajadores | Contacto con la piel | A largo plazo - efectos sistémicos | 1,33 mg/kg pc/día |
|  | Trabajadores | Inhalación           | Aguda - efectos sistémicos         | 7,05 mg/m3        |
| alcohol de diacetona   | Trabajadores | Inhalación           | Aguda - efectos locales            | 240 mg/m3         |
|  | Trabajadores | Contacto con la piel | A largo plazo - efectos sistémicos | 9,4 mg/kg pc/día  |
|  | Trabajadores | Inhalación           | A largo plazo - efectos sistémicos | 66,4 mg/m3        |
|  | Trabajadores | Inhalación           | A largo plazo - efectos locales    | 66,4 mg/m3        |
| Butanona   | Trabajadores | Contacto con la piel | A largo plazo - efectos sistémicos | 1161 mg/kg pc/día |
|  | Trabajadores | Inhalación           | A largo plazo - efectos sistémicos | 600 mg/m3         |
| Agua oxigenada   | Trabajadores | Inhalación           | Aguda - efectos locales            | 3,4 mg/m3         |
|  | Trabajadores | Inhalación           | A largo plazo - efectos locales    | 1,4 mg/m3         |

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

| Nombre de la sustancia   | Compartimento Ambiental                   | Valor                           |
|--|---|---------------------------------|
| Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno  | Agua dulce                                | 0,014 mg/l                      |
|  | Agua de mar                               | 0,001 mg/l                      |
|  | Sedimento de agua dulce                   | 5,29 mg/kg de peso seco (p.s.)  |
|  | Sedimento marino                          | 0,529 mg/kg de peso seco (p.s.) |
|  | Suelo                                     | 1,05 mg/kg de peso seco (p.s.)  |
|  | Planta de tratamiento de aguas residuales | 3 mg/l                          |
| 2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide | Agua dulce                                | 0,0056 mg/l                     |
|  | Agua de mar                               | 0,00056 mg/l                    |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX® ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

|                      |   |                                 |
|----------------------|---|---------------------------------|
|                      | Liberación/uso discontinuo                | 0,056 mg/l                      |
|                      | Planta de tratamiento de aguas residuales | 1,2 mg/l                        |
|                      | Sedimento de agua dulce                   | 0,0876 mg/kg                    |
|                      | Sedimento marino                          | 0,00876 mg/kg                   |
|                      | Suelo                                     | 0,0142 mg/kg                    |
| alcohol de diacetona | Agua dulce                                | 2 mg/l                          |
|                      | Agua de mar                               | 0,2 mg/l                        |
|                      | Planta de tratamiento de aguas residuales | 82 mg/l                         |
|                      | Sedimento de agua dulce                   | 9,06 mg/kg de peso seco (p.s.)  |
|                      | Sedimento marino                          | 0,91 mg/kg de peso seco (p.s.)  |
|                      | Suelo                                     | 0,63 mg/kg de peso seco (p.s.)  |
| Butanona             | Agua dulce                                | 55,8 mg/l                       |
|                      | Agua de mar                               | 55,8 mg/l                       |
|                      | Liberación/uso discontinuo                | 55,8 mg/l                       |
|                      | Planta de tratamiento de aguas residuales | 709 mg/l                        |
|                      | Sedimento de agua dulce                   | 284,7 mg/kg de peso seco (p.s.) |
|                      | Suelo                                     | 22,5 mg/kg                      |
| Agua oxigenada       | Planta de tratamiento de aguas residuales | 4,66 mg/l                       |
|                      | Agua dulce                                | 0,0126 mg/l                     |
|                      | Sedimento marino                          | 0,047 mg/l                      |
|                      | Sedimento de agua dulce                   | 0,047 mg/l                      |
|                      | Agua de mar                               | 0,0126 mg/l                     |
|                      | Suelo                                     | 0,0023 mg/l                     |

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.

#### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Utilizar gafas protectoras adecuadas; en caso de peligro de salpicaduras también utilizar una protección facial.  
Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.  
Cumpla todos los requisitos locales/nacionales aplicables cuando seleccione medidas de protección para un lugar de trabajo específico.

El equipo debe cumplir con la EN 166

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : 30 min

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

- Espesor del guante : 0,40 mm  
Directiva : El equipo debe cumplir con la EN 374
- Material : goma butílica  
Tiempo de penetración : 480 min  
Espesor del guante : 0,47 mm  
Directiva : El equipo debe cumplir con la EN 374
- Observaciones : Los datos sobre el tiempo de adelanto/solidez del material son valores estándares! El tiempo de adelanto/solidez del material exactos deben ser obtenidos por el productor de los guantes de protección. Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Protección de la piel y del cuerpo : Seleccione la ropa de protección adecuada basándose en los datos de resistencia a los químicos y la evaluación de la capacidad de exposición local.  
Deben utilizarse más ropa para el cuerpo según la tarea que esté realizando (por ejemplo, trajes sin mangas, delantales, guantes, ropa desechable) para evitar superficies de piel expuestas.  
Llevar cuando sea apropiado:  
Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.
- Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado.  
Equipo respiratorio con filtro mixto para vapor/partículas (EN 141)
- Filtro tipo : Filtro ABEK
- Medidas de protección : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico : líquido
- Color : incoloro

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

|   |   |   |
|---|---|---|
| Olor  | : | característico  |
| Umbral olfativo   | : | no determinado  |
| Punto/intervalo de fusión   | : | < -25 °C  |
| Punto /intervalo de ebullición  | : | Descomposición: Se descompone por debajo del punto de ebullición.   |
| Inflamabilidad  | : | No aplicable  |
| Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior  | : | Límite superior de explosividad no determinado  |
| Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior | : | Límites inferior de explosividad no determinado   |
| Punto de inflamación  | : | 57 °C<br>Método: ISO 3679, copa cerrada   |
| Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA / SADT)             | : | 60 °C<br>Método: Prueba H.4 UN<br>Temperatura de Descomposición Auto-Acelerada (SADT). La temperatura más baja a la que el paquete de tamaño que se está sometiendo a prueba sufre una reacción de descomposición auto-acelerada. |
| pH  | : | Sin datos disponibles   |
| Viscosidad  |   |   |
| Viscosidad, dinámica  | : | 13 mPa.s (20 °C)  |
| Viscosidad, cinemática  | : | no determinado  |
| Solubilidad(es)   |   |   |
| Solubilidad en agua   | : | aprox. 6,5 g/l (20 °C)<br>ligeramente soluble   |
| Solubilidad en otros disolventes                                      | : | Disolvente: Ftalatos<br>Descripción: totalmente miscible  |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                                | : | log Pow: 0,3 (25 °C)  |
| Presión de vapor  | : | 0,002 hPa (25 °C)   |
| Densidad relativa   | : | no determinado  |
| Densidad  | : | 1,01 gcm <sup>3</sup> (20 °C)   |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Densidad relativa del vapor : no determinado

### 9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo  
Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.  
Peróxido orgánico

Inflamabilidad (líquidos) : Líquidos y vapores inflamables., Peróxido orgánico

Autoencendido : La sustancia o mezcla no se clasifica como pirofórica.

Sustancias que experimentan calentamiento espontáneo : La sustancia o mezcla no se clasifica como susceptible de autocalentamiento.

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Índice de refracción : 1,431 a 20 °C

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Proteger contra la contaminación.  
El contacto con sustancias incompatibles puede provocar la descomposición a por debajo de TDAA.  
Calor, llamas y chispas.  
Evite el confinamiento.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Aceleradores, ácidos y bases potentes, (sales de) metales pesados, agentes reductores

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio o descomposición se pueden producir gases y vapores ir o nocivos para la salud.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1.534 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 4,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

#### Componentes:

##### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Juicio de expertos  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : LCLo (Rata): > 0,12 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Juicio de expertos  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejillo de indias): > 2.000 mg/kg  
Método: Juicio de expertos  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500 mg/kg  
Método: Juicio de expertos

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 1,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Juicio de expertos  
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un corto período de inhalación.  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 2.500 mg/kg  
Método: Juicio de expertos

### alcohol de diacetona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.002 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras):  $\geq$  7,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

Toxicidad cutánea aguda : LD0 (Rata):  $>$  1.875 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea  
Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

### Butanona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2.193 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo):  $>$  5.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Agua oxigenada:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500,0 mg/kg  
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda  
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata):  $>$  0,17 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras un corto período de inhalación.

Observaciones: Basado en la clasificación armonizada del reglamento europeo 1272/2008, Anexo VI

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 6.500 mg/kg

### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

#### Producto:

Observaciones : Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

#### Componentes:

##### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Especies : Conejillo de indias  
Tiempo de exposición : 24 h  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Especies : Conejo  
Resultado : Provoca quemaduras.

##### **alcohol de diacetona:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : No irrita la piel

##### **Butanona:**

Especies : Conejo  
Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : No irrita la piel

##### **Agua oxigenada:**

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos o menos de exposición  
Observaciones : Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |                                 |
|---------|--------------------|--------------|---------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición:  |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | 29.07.2022                      |
|         |                    |              | Fecha de la primera expedición: |
|         |                    |              | 21.09.2017                      |

---

### Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

#### Producto:

Observaciones : Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

#### Componentes:

##### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Especies : Conejo  
Tiempo de exposición : 24 h  
Resultado : No irrita los ojos

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

##### **alcohol de diacetona:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

##### **Butanona:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado : Irritación ocular

##### **Agua oxigenada:**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Observaciones : Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### **Sensibilización cutánea**

No está clasificado en base a la información disponible.

#### **Sensibilización respiratoria**

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

##### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Especies : Conejillo de indias  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Especies : Conejillo de indias  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.  
  
Valoración : Nocivo en caso de ingestión., Nocivo en caso de inhalación.

### **alcohol de diacetona:**

Especies : Conejillo de indias  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

### **Butanona:**

Vía de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de indias  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

### **Mutagenicidad en células germinales**

No está clasificado en base a la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro  
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo  
  
Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Método: Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.13/14 (Test de Ames)  
Resultado: negativo  
  
Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro  
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD  
Resultado: negativo

### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 473 del OECD  
Resultado: negativo  
  
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: negativo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo

### alcohol de diacetona:

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.

### Butanona:

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Intraperitoneal  
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD  
Resultado: negativo

### Agua oxigenada:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos de eritrocitos de mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

### Componentes:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

#### **alcohol de diacetona:**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como carcinógeno

#### **Agua oxigenada:**

Carcinogenicidad - Valoración : No es posible la clasificación de carcinogenicidad con los datos disponibles.

### **Toxicidad para la reproducción**

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

### Componentes:

#### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad en la reproducción de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD  
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto., Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, basadas en experimentos con animales.

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata  
Vía de aplicación: oral (sonda)  
Toxicidad general padres: NOAEL: 50 peso corporal en mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 421 del OECD  
Resultado: negativo

#### **alcohol de diacetona:**

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata  
Vía de aplicación: oral (sonda)  
Toxicidad general padres: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg  
Toxicidad general F1: NOAEL: 300 peso corporal en mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Toxicidad general materna: NOAEL: 4,106  
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 12.292  
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, basadas en experimentos con animales.

### **Butanona:**

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata  
Vía de aplicación: oral (agua potable)  
Toxicidad general padres: NOAEL: 10.000 mg/l  
Toxicidad general F1: NOAEL: 10.000 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Especies: Rata  
Vía de aplicación: oral (agua potable)  
Toxicidad general padres: LOAEL: 20.000 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD  
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inhalación  
Toxicidad general materna: NOAEC: aprox. 1.002 peso corporal en mg/kg  
Teratogenicidad: NOAEC Parent: aprox. 1.002 peso corporal en mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD  
Resultado: negativo

### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

No está clasificado en base a la información disponible.

### **Componentes:**

#### **alcohol de diacetona:**

Órganos diana : Sistema respiratorio  
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

#### **Butanona:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

### Agua oxigenada:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

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

No está clasificado en base a la información disponible.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Especies             | : Rata                               |
| NOAEL                | : 200 mg/kg                          |
| Vía de aplicación    | : oral (sonda)                       |
| Tiempo de exposición | : 28 d                               |
| Método               | : Directrices de ensayo 407 del OECD |

#### **alcohol de diacetona:**

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Especies             | : Rata                               |
| NOAEL                | : 1,04 mg/l                          |
| LOAEL                | : 4,685 mg/l                         |
| Vía de aplicación    | : inhalación (vapor)                 |
| Tiempo de exposición | : 6 w                                |
| Método               | : Directrices de ensayo 412 del OECD |

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Especies          | : Rata                               |
| NOAEL             | : 100 mg/kg                          |
| Vía de aplicación | : oral (sonda)                       |
| Método            | : Directrices de ensayo 422 del OECD |

### Agua oxigenada:

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Especies             | : Ratón                    |
| Vía de aplicación    | : Ingestión                |
| Tiempo de exposición | : 90 d                     |
| Síntomas             | : Sin efectos secundarios. |

### Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

#### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

### 11.2 Información relativa a otros peligros

#### Propiedades de alteración endocrina

##### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

##### Otros datos

##### Producto:

Observaciones : Los disolventes pueden desengrasar la piel.

##### Componentes:

##### Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:

Observaciones : Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

##### Componentes:

##### Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:

Toxicidad para los peces : NOEC (Pez):  $\geq 6$  mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia):  $\geq 1,46$  mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
  
NOEC (Daphnia): 0,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Chlorella pyrenoidosa):  $> 7,49$  mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : LOEC: 0,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Toxicidad para los peces : CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 44,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

NOEC (Poecilia reticulata (Guppi)): 18 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 39 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 26,7 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 5,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias): 48 mg/l  
Tiempo de exposición: 0,5 h  
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

### alcohol de diacetona:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.000 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX® ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

### Butanona:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 2.993 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 308 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2.029 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : NOEC (Pseudomonas putida): 1.150 mg/l  
Tiempo de exposición: 16 h  
Método: DIN 38 412 Part 8

### Agua oxigenada:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 16,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia pulex (Copépodo)): 2,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 1,38 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0,63 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,63 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente biodegradables  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de ensayo 301B del OECD

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

##### **alcohol de diacetona:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de ensayo 301 del OECD

##### **Butanona:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

##### **Agua oxigenada:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Diisobutirato de 1-isopropil-2,2-dimetiltrimetileno:**

Bioacumulación : Especies: Pez  
Factor de bioconcentración (FBC): 1,95

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4,91 (25 °C)

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: < 0,3 (25 °C)

##### **alcohol de diacetona:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0,09 (20 °C)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

### Butanona:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,3 (40 °C)

### Agua oxigenada:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1,57  
Observaciones: Cálculo

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

#### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

### 12.7 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.  
Tóxico para los organismos acuáticos.  
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.  
Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.  
Eliminar como producto no usado.  
No reutilizar los recipientes vacíos.  
No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.  
Eliminar, observando las normas locales en vigor.

---

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU o número ID

|      |           |
|------|-----------|
| ADR  | : UN 3105 |
| RID  | : UN 3105 |
| IMDG | : UN 3105 |
| IATA | : UN 3105 |

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

|      |  |
|------|--|
| ADR  | : PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D<br>(PERÓXIDO(S) DE METILETILCETONA)       |
| RID  | : PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D<br>(PERÓXIDO(S) DE METILETILCETONA)       |
| IMDG | : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID<br>(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))       |
| IATA | : Peróxido orgánico de tipo D, líquido<br>(Peróxido(s) de metil etil cetona) |

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

|      |       |
|------|-------|
| ADR  | : 5.2 |
| RID  | : 5.2 |
| IMDG | : 5.2 |
| IATA | : 5.2 |

#### 14.4 Grupo de embalaje

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| <b>ADR</b>                         |                                 |
| Grupo de embalaje                  | : No asignado por el reglamento |
| Código de clasificación            | : P1                            |
| Etiquetas                          | : 5.2                           |
| Código de restricciones en túneles | : (D)                           |
| <b>RID</b>                         |                                 |
| Grupo de embalaje                  | : No asignado por el reglamento |
| Código de clasificación            | : P1                            |
| Número de identificación de        | : 539                           |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX® ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

peligro  
Etiquetas : 5.2

### IMDG

Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : 5.2  
EmS Código : F-J, S-R

### IATA (Carga)

Instrucción de embalaje : 570  
(avión de carga)  
Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje : 570  
(avión de pasajeros)  
Grupo de embalaje : No asignado por el reglamento  
Etiquetas : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

### ADR

Peligrosas ambientalmente : no

### RID

Peligrosas ambientalmente : no

### IMDG

Contaminante marino : no

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:  
Número de lista 3

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



Versión 4.1      Fecha de revisión: 06.03.2023      Número SDS: 600000000648      Fecha de la última expedición: 29.07.2022  
Fecha de la primera expedición: 21.09.2017

---

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

Reglamento (CE) no 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Agua oxigenada (ANEXO I)

Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional. Véase también [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf)

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

|   | Cantidad 1 | Cantidad 2 |
|---|------------|------------|
| P6b   | 50 t       | 200 t      |
| SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE y PERÓXIDOS ORGÁNICOS |            |            |

### Otras regulaciones:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): II (Requisitos reguladores alemanes)

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

### Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TCSI (TW) : En o de conformidad con el inventario



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

---

|            |   |   |
|------------|---|---|
| TSCA (US)  | : | Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA      |
| AIC (AU)   | : | En o de conformidad con el inventario                                   |
| DSL (CA)   | : | Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL |
| ENCS (JP)  | : | En o de conformidad con el inventario                                   |
| ISHL (JP)  | : | En o de conformidad con el inventario                                   |
| KECI (KR)  | : | En o de conformidad con el inventario                                   |
| PICCS (PH) | : | En o de conformidad con el inventario                                   |
| IECSC (CN) | : | En o de conformidad con el inventario                                   |
| TECI (TH)  | : | En o de conformidad con el inventario                                   |

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

|        |   |   |
|--------|---|---|
| H225   | : | Líquido y vapores muy inflamables.  |
| H242   | : | Peligro de incendio en caso de calentamiento.                                     |
| H271   | : | Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.                       |
| H302   | : | Nocivo en caso de ingestión.  |
| H314   | : | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.                  |
| H318   | : | Provoca lesiones oculares graves.   |
| H319   | : | Provoca irritación ocular grave.  |
| H332   | : | Nocivo en caso de inhalación.   |
| H335   | : | Puede irritar las vías respiratorias.   |
| H336   | : | Puede provocar somnolencia o vértigo.   |
| H361   | : | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.                   |
| H412   | : | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.              |
| EUH066 | : | La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. |

### Texto completo de otras abreviaturas

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Acute Tox.      | : | Toxicidad aguda  |
| Aquatic Chronic | : | Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

|                   |   |
|-------------------|---|
|                   | acuático  |
| Eye Dam.          | : Lesiones oculares graves  |
| Eye Irrit.        | : Irritación ocular   |
| Flam. Liq.        | : Líquidos inflamables  |
| Org. Perox.       | : Peróxidos orgánicos   |
| Ox. Liq.          | : Líquidos comburentes  |
| Repr.             | : Toxicidad para la reproducción  |
| Skin Corr.        | : Corrosión cutáneas  |
| STOT SE           | : Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única   |
| 2000/39/EC        | : Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos |
| ES VLA            | : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional                      |
| ES VLB            | : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos   |
| 2000/39/EC / TWA  | : Valores límite - ocho horas   |
| 2000/39/EC / STEL | : Límite de exposición de corta duración  |
| ES VLA / VLA-ED   | : Valores límite ambientales - exposición diaria  |
| ES VLA / VLA-EC   | : Valores límite ambientales - exposición de corta duración   |

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECl - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> ENP-90



|         |                    |              |   |
|---------|--------------------|--------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número SDS:  | Fecha de la última expedición: 29.07.2022     |
| 4.1     | 06.03.2023         | 600000000648 | Fecha de la primera expedición:<br>21.09.2017 |

Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Otros datos

Otra información : La hoja técnica de seguridad solamente contiene informaciones acerca de la seguridad y no reemplaza cualquier información o especificación sobre el producto. Estas instrucciones de seguridad también se aplican a los envases vacíos que puedan contener residuos del producto.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

### Clasificación de la mezcla:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Flam. Liq. 3      | H226 |
| Org. Perox. D     | H242 |
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Acute Tox. 4      | H332 |
| Skin Corr. 1B     | H314 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Repr. 2           | H361 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

### Procedimiento de clasificación:

|  |
|--|
| Basado en la evaluación o los datos del producto |
| Basado en la evaluación o los datos del producto |
| Método de cálculo                                |
| Método de cálculo                                |
| Método de cálculo                                |
| Método de cálculo                                |
| Método de cálculo                                |
| Método de cálculo                                |

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES