

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : CATALYSEUR 2S

Código del producto : 04011

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

Catalizador de resina

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

Denominación Social : PRESI S.A.

Dirección : 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.

Teléfono : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

1.4. Teléfono de emergencia : +33 (0)1.45.42.59.59.

Sociedad/Organismo : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Líquido inflamable, Categoría 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Peróxido orgánico, Tipo D (Org. Perox. D, H242).

Toxicidad oral aguda, Categoría 4 (Acute Tox. 4, H302).

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4 (Acute Tox. 4, H332).

Corrosión cutánea, Categoría 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lesiones oculares graves, Categoría 1 (Eye Dam. 1, H318).

Toxicidad para la reproducción, Categoría 2 (Repr. 2, H361).

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

2.2. Elementos de la etiqueta

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Pictogramas de peligro :



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08

Palabra de advertencia :

PELIGRO

Identificadores del producto :

EC 229-934-9

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL

EC 215-661-2

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE

EC 231-765-0

SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL

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.

CATALYSEUR 2S - 04011

H361d	Se sospecha que daña al 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 alejado de la ropa y otros 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/prendas/gafas/máscara de protección.
Consejos de prudencia - Respuesta :	
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 toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
Consejos de prudencia - Almacenamiento :	
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene "Sustancias extremadamente preocupantes" (SVHC) $\geq 0,1\%$ publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) n° 1907/2006.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Composición :

Identificación	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 6846-50-0 EC: 229-934-9 REACH: 01-2119451093-47 DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL	GHS08 Wng Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	[2]	25 \leq x % < 50
CAS: 1338-23-4 EC: 215-661-2 REACH: 01-2119514691-43 PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE	GHS07, GHS05, GHS02 Dgr Self-react. D, H242 Org. Perox. D, H242 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	[1]	25 \leq x % < 50

CATALYSEUR 2S - 04011

CAS: 123-42-2 EC: 204-626-7 REACH: 01-2119473975-21 4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]	10 <= x % < 25
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 REACH: 01-2119457290-43 BUTANONA	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 7722-84-1 EC: 231-765-0 REACH: 01-2119485845-22 SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL	GHS07, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	B [1]	1 <= x % < 2.5

(Texto completo de las frases H: ver la sección 16)

Información sobre los componentes :

[1] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

[2] Sustancia cancerígena, mutagénica o tóxica para la reproducción (CMR).

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico

NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de exposición por inhalación :

En caso de inhalación masiva, trasladar al paciente al aire libre, y mantenerlo abrigado y en reposo.

Si la respiración es irregular o se ha parado, hacerle la respiración artificial y llamar a un médico

No practicar respiración artificial boca a boca o boca a nariz. Utilizar el material adecuado.

Si los síntomas persisten, llame a un médico

En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Lavar abundantemente con agua dulce y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados

Sea cual fuera el estado inicial, enviar sistemáticamente el sujeto a un oftalmólogo mostrándole la etiqueta

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

Quitarse inmediatamente cualquier ropa ensuciada o salpicada.

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

Cuando la zona contaminada es amplia y/o aparecen lesiones cutáneas, es necesario consultar a un médico o trasladar al paciente a un medio hospitalario.

Lave bien con agua

En caso de ingestión :

No hacerle absorber nada por la boca

En caso de ingestión, si la cantidad es poco importante (no más de un trago), enjuagar la boca con agua y administrar carbón activado para uso médico y consultar a un médico

Recurrir inmediatamente a un médico y mostrarle la etiqueta.

En caso de ingestión accidental, consultar a un médico si es necesario realizar un control y un posterior tratamiento en medio hospitalario, de ser necesario. Mostrarle la etiqueta.

No provocar vómitos sin consejo médico

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa irritación severa en los ojos.

Nocivo por inhalación. Puede causar irritación respiratoria.



CATALYSEUR 2S - 04011

Se sospecha que dañã al feto

Provoca graves quemaduras en la piel

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

Tratamiento sintomático. póngase en contacto con un médico.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Inflamable.

Polvo químico, dióxido de carbono y otros gases son adecuados para la extinción de pequeños incendios.

5.1. Medios de extinción

Enfriar los embalajes situados cerca de las llamas para evitar el riesgo de que estallen los recipientes a presión.

Si el fuego se declara cerca de una zona de almacenamiento de peróxidos, evacuar el almacén y colocar los contenedores de peróxidos en un lugar seguro.

De no ser posible, rociar el almacén con agua para evitar que se recalienten los stocks y que se propague el fuego.

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, utilizar :

- agua pulverizada o niebla de agua
- espuma
- dióxido de carbono (CO₂)
- polvos

En caso de incendio, utilizar agua excepto si el incendio se produce a causa del peróxido de sodio, en cuyo caso es preferible utilizar carbonato de sodio anhidro o arena seca.

Si el incendio se encuentra en su fase inicial, se pueden utilizar extintores de nieve carbónica o de polvo seco.

Impedir que los efluentes utilizados para la lucha contra el fuego penetren en desagües o cursos de agua

Medios de extinción inapropiados

En caso de incendio, no utilizar :

- chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

La combustión incompleta produce gases tóxicos, como el CO, CO₂, diversas formas de hidrocarburos, aldehídos, etc ..., y de hollín

El contacto con materiales incompatibles o la exposición a temperaturas superiores a la temperatura de descomposición autoacelerada puede provocar una reacción de descomposición autoacelerada con la liberación de vapores inflamables que pueden autoinflamarse.

Producto quema violentamente

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

El personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos aislantes

En caso de incendio, el personal de intervención deberá contar con vestimenta de protección y dispositivos respiratorios aislantes.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8

Para el personal de no primeros auxilios

Evitar inhalar los vapores

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos

Si las cantidades expandidas son importantes, evacuar al personal y hacer intervenir exclusivamente a operadores provistos de equipos de protección



CATALYSEUR 2S - 04011

Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo : arena, tierra, vermicular, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Si el producto contamina capas freáticas, ríos o alcantarillas, alertar a las autoridades competentes según los procedimientos reglamentarios

Colocar toneles para la eliminación de desechos recuperados según las normativas en vigor (ver sección 13).

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

En caso de vertido al suelo, recuperar el producto con un material absorbente y no combustible y después, lavar con abundante agua la superficie ensuciada

Limpia preferentemente con un detergente y evitar la utilización de disolventes

Utilizar una materia inerte y no-combustible que absorba el peróxido líquido : vermiculita, perlita, etc.

No utilizar telas o materiales combustibles.

Los residuos deben ser almacenados en recipientes incombustibles y no herméticamente cerrados.

Limpia la zona contaminada con agua.

6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

Evitar la exposición a mujeres embarazadas y prevenir de los riesgos eventuales a las mujeres en edad de procrear

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.

Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar en una zona de restauración.

Instalar duchas de seguridad y fuentes de lavado de ojos en las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla constantemente.

Advertencia para la manipulación segura

Evite el contacto con la piel y los ojos

Prevención de incendios :

Manipular en zonas bien ventiladas

Impedir la creación de concentraciones inflamables o explosivas en el aire y evitar las concentraciones de vapores superiores a los valores límite de exposición profesional

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas con conexiones a tierra

La mezcla puede cargarse electrostáticamente : colocar siempre a tierra durante los trasvasamientos. Usar calzado y vestimenta antiestática y realizar los suelos en material conductor.

Utilizar la mezcla en lugares desprovistos de cualquier llama u otras fuentes de ignición, y poseer un equipamiento eléctrico protegido.

Guardar los embalajes firmemente cerrados y alejarlos de las fuentes de calor, chispas y llamas desnudas

No utilizar herramientas que puedan provocar chispas, No fumar.

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas

Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riesgos laborales.

Evitar la inhalación de vapores. Efectuar en aparato cerrado todas las operaciones industriales que puedan realizarse de esta manera

Prever una aspiración de los vapores en la fuente de emisión, así como una ventilación general de los locales

Prever también aparatos respiratorios de protección para ciertos trabajos de corta duración, de carácter excepcional o para intervenciones de urgencia

En todos los casos, captar las emisiones en la fuente

Evitar la exposición - consultar las instrucciones especiales antes de utilización

Manipular a una temperatura 10°C inferior a la temperatura de descomposición auto acelerada.

No efectuar transferencias bajo presión, so pena de provocar un calentamiento del peróxido.



CATALYSEUR 2S - 04011

No utilizar una fuente de calor externa para llevar el producto a la temperatura del taller, para evitar la formación de un punto caliente.

Los equipos utilizados para manipular el producto deben ser de un material compatible, por lo cual se utilizarán instrumentos de acero inoxidable, polietileno o polipropileno no pigmentados.

Equipos y procedimientos prohibidos :

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

No abrir nunca los embalajes por presión

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar entre 15°C y 25°C

Mantener alejado de los materiales combustibles y de los reductores (aminas), ácidos, bases, compuestos de metales pesados (aceleradores, secantes, sales met metálicas)

Almacenamiento

Conservar el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Conservar apartado de alimentos y bebidas, incluyendo los de animales.

Conservar apartado de toda fuente de ignición - no fumar.

Mantener alejado de cualquier fuente de ignición, calor y de la luz solar directa

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Almacenar al abrigo de la luz y del calor, ya que esos factores favorecen la peroxidación.

Almacenar bajo atmósfera inerte (nitrógeno, por ejemplo).

Conservar en contenedores limpios y no oxidados.

Asegurarse de la estanqueidad del contenedor para evitar una evaporación del disolvente o del producto almacenado que pudiera producir una concentración de los peróxidos en el recipiente.

La zona de almacenamiento deberá estar señalada por letreros con el símbolo 'Comburente' y provista de afiches de prohibición de fumar.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

Conservar en su embalaje original.

En caso de trasvasamiento, asegurarse de que el material del nuevo embalaje sea compatible con la naturaleza del peróxido.

Realizar un orificio de ventilación en los recipientes de embalaje, para evitar una sobrepresión. También resulta útil un indicador de temperatura.

Materiales de embalaje apropiados:

- Aluminio
- Polietileno

Materiales de embalaje inapropiados :

- Metales galvanizados
- Aceros
- Cobre
- Plomo
- Zinc

7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional :

- Unión Europea (2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notas :
78-93-3	600	200	900	300	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1338-23-4			0,2 ppm		
123-42-2	50 ppm				

CATALYSEUR 2S - 04011

78-93-3	200 ppm	300 ppm		BEI	
7722-84-1	1 ppm			A3	

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
123-42-2		20 ppm 96 mg/m ³		2(I)
78-93-3		200 ppm 600 mg/m ³		1(I)

- Canadá / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, Reglamento 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1338-23-4	-	-	0.2 ppm	-	-
123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³	75 ppm 360 mg/m ³			

- Canadá / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1338-23-4			0,2 ppm 1,5 mgm/3	RP	
123-42-2	50 ppm 238 mg/m ³				
78-93-3	50 ppm 150 mg/m ³	100 ppm 300 mg/m ³			
7722-84-1	1 ppm 1,4 mg/m ³				

- Francia (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Notas :	TMP N°:
1338-23-4	-	-	0.2	1.5	-	-
123-42-2	50	240	-	-	-	84
78-93-3	200	600	300	900	*	84
7722-84-1	1	1.5	-	-	-	-

- Japón (JSOH, 11/05/2017) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
78-93-3	200 ppm 590 mg/m ³				

- Suiza (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
1338-23-4	0,2 ppm 1,5 mg/m ³			
123-42-2	20 ppm 96 mg/m ³	40 ppm 192 mg/m ³		R
78-93-3	200 ppm 590 mg/m ³	200 ppm 590 mg/m ³		R B SSC
7722-84-1	0,5 ppm 0,71 mg/m ³	0,5 ppm 0,71 mg/m ³		SSC

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1338-23-4			0,2 ppm 1,5 mgm/3		
123-42-2	50 ppm 240 mg/m ³				
78-93-3	200 ppm 590 mg/m ³	300 ppm 885 mg/m ³			
7722-84-1	1 ppm 1,4 mg/m ³				

CATALYSEUR 2S - 04011

- España (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2017) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
1338-23-4		0,2 ppm 1,5 mg/m ³			
123-42-2	50 ppm 241 mg/m ³				
78-93-3	200 ppm 600 mg/m ³	300 ppm 900 mg/m ³		VLB®, VLI	
7722-84-1	1 ppm 1,4 mg/m ³				

Dosis derivada sin efectos (DNEL) o dosis derivada con efectos mínimos (DMEL):

PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Trabajadores.

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

1.33 mg/kg body weight/day

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

2.35 mg of substance/m³

Concentración prevista sin efectos (PNEC):

PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)

Compartimento ambiental:

PNEC :

Suelo.

0.0142 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua dulce.

0.0056 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua de mar.

0.00056 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Agua de emisión intermitente.

0.056 mg/l

Compartimento ambiental:

PNEC :

Sedimento de agua dulce

0.0876 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Sedimento marino.

0.00876 mg/kg

Compartimento ambiental:

PNEC :

Planta de tratamiento de aguas residuales.

1.2 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Evite el contacto con la piel, ojos y prendas de vestir

Medidas de protección individual, tales como los equipos de protección individual

Pictograma(s) que indica la obligación de usar equipamiento de protección individual (EPI) :





CATALYSEUR 2S - 04011

Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

- Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

Utilizar protecciones oculares diseñadas contra las proyecciones de líquidos

Antes de cualquier manipulación, es necesario usar gafas con protección lateral conformes a la norma EN166.

En caso de peligro acrecentado, utilizar una pantalla para proteger el rostro.

El uso de gafas correctoras no constituye una protección.

Se recomienda a quienes usen lentes de contacto que utilicen cristales correctores durante los trabajos donde pueden estar expuestos a vapores irritantes.

Implementar fuentes de lavado de ojos en los talleres donde el producto se manipula de forma constante.

- Protección de las manos

Utilizar guantes protectores apropiados resistentes a los agentes químicos y conformes a la norma EN374.

La selección de los guantes se debe realizar según la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes protectores se deben escoger según el puesto de trabajo : si se pueden manipular otros productos químicos, si es necesario protección física (cortes, pinchazos, protección térmica), destreza requerida.

Tipo de guantes recomendados :

- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)

Características recomendadas :

- Guantes impermeables conformes a la norma EN374

- Protección corporal

Evitar el contacto con la piel.

Utilizar ropa de protección apropiada

Tipo de vestimenta de protección apropiada :

En caso de proyecciones fuertes, usar ropa de protección química estanca a los líquidos (tipo 3) conforme a la norma EN14605 para evitar cualquier contacto con la piel.

En caso de riesgo de salpicaduras, usar ropa de protección química (tipo 6) conforme a la norma EN13034 para evitar cualquier contacto con la piel.

Usar ropa de protección apropiada y en particular un delantal y botas. Estos efectos deben mantenerse en buen estado y limpiarse después del uso.

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después del contacto con el producto, habrá que lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

- Protección respiratoria

Evitar la inhalación de los vapores.

En caso de poca ventilación, usar un aparato respiratorio apropiado.

Cuando los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores a los límites de exposición, deben usar un aparato de protección respiratoria apropiado y autorizado.

Filtro(s) antigases y vapores (filtros combinados) conforme(s) a la norma EN14387 :

- A1 (Marrón)

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Información general

Estado Físico : Líquido Fluido

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente :

pH : No concernido.

Punto/intervalo de ebullición : No concernido.

Punto de inflamación : 57.00 °C.

Presión de vapor (50°C) : No concernido.



CATALYSEUR 2S - 04011

Densidad :	1.01 g/cm ³ (20°C)
Solubilidad en agua :	Soluble. env 6.5 g/l (20°C)
Liposolubilidad :	Phtalates
Coefficiente de reparto n-octanol/agua :	0.3 (25°C)
Viscosidad :	13 mPa.s (20°C)
Punto/intervalo de fusión :	< -25 °C
Temperatura de autoinflamación :	No concernido.
Punto/intervalo de de descomposición :	No concernido.
Índice de refacción :	1.431 (20°C)

9.2. Otros datos

Temperatura de descomposición autoacelerada.: 60°C

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Cualquier aparato que pueda producir una llama o hacer que una superficie metálica alcance una elevada temperatura (quemadores, arcos eléctricos, hornos, etc.) será proscrita de los locales

Evitar :

- la acumulación de cargas electrostáticas
- el calentamiento
- el calor
- las llamas y superficies calientes

Puede descomponerse bajo la acción del calor.

No calentarse a la llama desnuda, ni exponer los vapores a una llama o a toda fuente de ignición

10.5. Materiales incompatibles

Mantener lejos de :

- materias combustibles
 - ácidos fuertes
 - bases fuertes
 - agentes reductores
- Sales de metales pesados.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

Vapores y gases irritantes, cáusticos, inflamables.

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Nocivo en caso de ingestión.

Nocivo por inhalación.

Susceptible de perjudicar al feto.



CATALYSEUR 2S - 04011

11.1.1. Sustancias

Toxicidad aguda :

SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL ...% (CAS: 7722-84-1)

Por vía oral : DL50 = 1026 mg/kg
Especie : rata
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Por vía cutánea : DL50 > 6500 mg/kg
Especie : conejo

Por inhalación (n/a) : CL50 > 0.17 mg/l
Especie : rata

BUTANONA (CAS: 78-93-3)

Por vía oral : DL50 = 2193 mg/kg
Especie : rata
OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicityAcute Toxic Class Method)

Por vía cutánea : DL50 > 5000 mg/kg
Especie : conejo
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Por vía oral : DL50 = 3002 mg/kg
Especie : rata
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Por vía cutánea : DL50 > 1875 mg/kg
Especie : rata
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)

Por vía oral : DL50 = 500 mg/kg

Por vía cutánea : DL50 = 2500 mg/kg

Por inhalación (n/a) : CL50 = 1.5 mg/l

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Por vía oral : DL50 > 2000 mg/kg
Especie : rata

Por vía cutánea : DL50 > 2000 mg/kg
Especie : Conejillo de Indias

Por inhalación (n/a) : CL50 > 0.12 mg/l
Especie : rata

Sensibilización respiratoria o cutánea :

BUTANONA (CAS: 78-93-3)

Prueba de estimulación local de los ganglios linfáticos : No sensibilizante.

Especie : Conejillo de Indias



CATALYSEUR 2S - 04011

OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Prueba de estimulación local de los ganglios linfáticos : No sensibilizante.

Especie : Conejillo de Indias
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)

Prueba de estimulación local de los ganglios linfáticos : No sensibilizante.

Especie : Conejillo de Indias
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Prueba de estimulación local de los ganglios linfáticos : No sensibilizante.

Especie : Conejillo de Indias

Mutagenicidad en las células germinales :

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Mutagénesis (in vitro) : Negativo.
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Mutagénesis (in vitro) : Negativo.
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Test de Ames (in vitro) : Negativo.

SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL ...% (CAS: 7722-84-1)

Mutagénesis (in vivo) : Negativo.
Especie : ratón
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Test de Ames (in vitro) : Negativo.

BUTANONA (CAS: 78-93-3)

Mutagénesis (in vivo) : Negativo.
Especie : ratón
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagénesis (in vitro) : Negativo.
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)

Ningún efecto mutágeno.

Mutagénesis (in vitro) : Negativo.
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Toxicidad para la reproducción :

BUTANONA (CAS: 78-93-3)



CATALYSEUR 2S - 04011

Ningún efecto tóxico para la reproducción

Estudio sobre la fertilidad :

Especie : rata

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)

Ningún efecto tóxico para la reproducción

Estudio sobre la fertilidad :

Especie : rata

Estudio sobre el desarrollo :

Especie : rata

OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Susceptible de perjudicar al feto.

Estudio sobre la fertilidad :

Especie : conejo

Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Por vía oral :

C = 100 mg/kg bodyweight/day

Especie : rata

Duración de exposición : 90 days

OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the
Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Por inhalación :

C = 1.04 mg/litre/6h/day

Especie : rata

Duración de exposición : 90 days

PEROXYDE DE METHYLETHYL CETONE (CAS: 1338-23-4)

Por vía oral :

C = 200 mg/kg bodyweight/day

Especie : rata

Duración de exposición : 28 days

OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

11.1.2. Mezcla

Toxicidad aguda :

Por vía oral :

Nocivo en caso de ingestión.

DL50 = 1600 mg/kg

Por inhalación (Polvo/niebla) :

Nocivo por inhalación.

Duración de exposición : 4 h

CL50 = 4.6 mg/l

Corrosión cutánea/irritación cutánea :

Corrosividad :

Provoca graves quemaduras en la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular :

Provoca lesiones oculares graves.

Mutagenicidad en las células germinales :

Ningún efecto mutágeno.

Cancerogenicidad :

Ningún efecto cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción :

Susceptible de perjudicar al feto.



CATALYSEUR 2S - 04011

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Nocivo para los organismos acuáticos, ocasiona efectos a largo plazo.

Deberá evitarse toda circulación del producto en alcantarillas o cursos de agua

12.1. Toxicidad

12.1.1. Sustancias

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Toxicidad para los peces :
NOEC >= 6 mg/l
Duración de exposición : 96 h
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicidad para los crustáceos :
CE50 = 1.46 mg/l
Duración de exposición : 48 h

NOEC = 0.7 mg/l
Duración de exposición : 21 days

Toxicidad para las algas :
CEr50 > 7.49 mg/l
Especie : Chlorella pyrenoidosa
Duración de exposición : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL ...% (CAS: 7722-84-1)

Toxicidad para los peces :
CL50 = 16.4 mg/l
Especie : Pimephales promelas
Duración de exposición : 96 h

Toxicidad para los crustáceos :
CE50 = 2.4 mg/l
Especie : Daphnia pulex
Duración de exposición : 48 h

NOEC = 0.63 mg/l
Especie : Daphnia magna
Duración de exposición : 21 days

Toxicidad para las algas :
CEr50 = 1.38 mg/l
Especie : Skeletonema costatum
Duración de exposición : 72 h

NOEC = 0.63 mg/l
Especie : Skeletonema costatum
Duración de exposición : 72 h

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Toxicidad para los peces :
CL50 > 100 mg/l
Especie : Oryzias latipes
Duración de exposición : 96 h
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicidad para los crustáceos :
CE50 > 1000 mg/l
Especie : Daphnia magna
Duración de exposición : 48 h



CATALYSEUR 2S - 04011

	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	NOEC = 1000 mg/l
	Especie : Daphnia magna
	Duración de exposición : 48 h
	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxicidad para las algas :	CEr50 > 1000 mg/l
	Especie : Pseudokirchnerella subcapitata
	Duración de exposición : 72 h
	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 1000 mg/l
	Especie : Pseudokirchnerella subcapitata
	Duración de exposición : 72 h
	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)	
Toxicidad para los peces :	CL50 = 44.2 mg/l
	Especie : Poecilia reticulata
	Duración de exposición : 96 h
	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC = 18 mg/l
	Especie : Poecilia reticulata
	Duración de exposición : 96 h
	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxicidad para los crustáceos :	CE50 = 39 mg/l
	Especie : Daphnia magna
	Duración de exposición : 48 h
	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	NOEC = 26.7 mg/l
	Especie : Daphnia magna
	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxicidad para las algas :	CEr50 = 5.6 mg/l
	Especie : Pseudokirchnerella subcapitata
	Duración de exposición : 72 h
	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 2.1 mg/l
	Especie : Pseudokirchnerella subcapitata
	Duración de exposición : 72 h
	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
BUTANONA (CAS: 78-93-3)	
Toxicidad para los peces :	CL50 = 2993 mg/l
	Especie : Pimephales promelas
	Duración de exposición : 96 h

CATALYSEUR 2S - 04011

	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxicidad para los crustáceos :	CE50 = 308 mg/l Especie : Daphnia magna Duración de exposición : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxicidad para las algas :	CEr50 = 2029 mg/l Especie : Pseudokirchnerella subcapitata Duración de exposición : 96 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Mezclas

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

12.2. Persistencia y degradabilidad

12.2.1. Sustancias

SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL ...% (CAS: 7722-84-1)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

BUTANONA (CAS: 78-93-3)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

12.3. Potencial de bioacumulación

12.3.1. Sustancias

SOLUCIÓN DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO AL ...% (CAS: 7722-84-1)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K_{ow} = -1.57

BUTANONA (CAS: 78-93-3)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K_{ow} = 0.3

4-HIDROXI-4-METILPENTAN-2-ONA (CAS: 123-42-2)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K_{ow} = 1.9

PEROXYDE DE METHYLETHYLKETONE (CAS: 1338-23-4)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K_{ow} < 0.3

DIISOBUTANOATE DE 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL (CAS: 6846-50-0)

Coefficiente de reparto octanol/agua : log K_{ow} = 4.91

Bioacumulación : BCF = 1.95

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

CATALYSEUR 2S - 04011

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Presenta un peligro leve para el agua.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua

Residuos :

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclarlos o eliminarlos según la legislación en vigor, de preferencia por un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

Respetar los Reglamentos locales y nacionales

Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un gestor autorizado.

Respetar los Reglamentos locales y nacionales

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

14.1. Número ONU

3105

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN3105=PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO D, LÍQUIDO

(peroxyde de methylethylcetone)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



5.2

14.4. Grupo de embalaje

-

14.5. Peligros para el medio ambiente

-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID	Clase	Código	Cifra	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	5.2	P1	-	5.2	-	125 ml	122 274	E0	2	D

IMDG	Clase	2ºEtiqu.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	5.2	-	-	125 ml	F-J,S-R	122 274	E0



CATALYSEUR 2S - 04011

IATA	Clase	2°Etiqu.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ
	5.2	-	-	570	5 L	570	10 L	A20 A150	E0
	5.2	-	-	Forbidden	Forbidden	-	-	A20 A150	E0

Para las cantidades limitadas, véase la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y del IMDG.

Para las cantidades exceptuadas, véase la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y del IMDG.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

-Información relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2018/669 (ATP 11)

-Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles.

- Disposiciones particulares :

No hay datos disponibles.

- Reglamentación alemana con respecto a la clasificación de los peligros para el agua (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Presenta un peligro leve para el agua.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

Texto de las frases mencionadas en la sección 3 :

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.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas :

DNEL : Nivel sin efecto derivado

PNEC : Concentración prevista sin efecto

CMR :Cancerígeno, mutagénico o tóxico para la reproducción.

ADR : Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.



CATALYSEUR 2S - 04011

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS02 : Llama

GHS05 : Corrosión

GHS07 : Signo de exclamación

GHS08 : Peligro para la salud

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.