

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

### 1.1. Identificador del producto

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Descripción del producto: | <b>Perchloric acid, 70%</b>  |
| Cat No. :                 | <b>10983</b>   |
| Sinónimos                 | Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate; Perchloric acid solution |
| Nº Index                  | 017-006-00-4   |
| Nº CAS                    | 7601-90-3  |
| Nº CE                     | 231-512-4  |
| Fórmula molecular         | H Cl O4  |
| Número de registro REACH  | -  |

Identificador Único de Fórmula (UFI) **0RF0-YV76-6W00-EPXF**

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

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Uso recomendado     | Productos químicos de laboratorio. |
| Usos desaconsejados | No hay información disponible      |

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

|         |  |
|---------|--|
| Empresa | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
|---------|--|

Dirección de correo electrónico [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

**CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA** - Los servicios de información para casos de emergencia  
Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

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

### CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

#### Peligros físicos

|  |                    |
|--|--------------------|
| Líquidos comburentes                           | Categoría 1 (H271) |
| Sustancias/mezclas corrosivas para los metales | Categoría 1 (H290) |

#### Peligros para la salud

|  |                      |
|--|----------------------|
| Toxicidad aguda oral   | Categoría 4 (H302)   |
| Corrosión o irritación cutáneas                                | Categoría 1 A (H314) |
| Lesiones o irritación ocular graves                            | Categoría 1 (H318)   |
| Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) | Categoría 2 (H373)   |

#### Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente
- H290 - Puede ser corrosivo para los metales
- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

### Consejos de prudencia

- P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
- 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
- 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
- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

## 2.3. Otros peligros

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2. Mezclas

| Componente       | Nº CAS    | Nº CE             | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008  |
|------------------|-----------|-------------------|--------------------|--|
| Ácido perclórico | 7601-90-3 | EEC No. 231-512-4 | 60-70              | Ox. Liq. 1 (H271)<br>Met. Corr. 1 (H290)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT RE 2 (H373) |
| Agua             | 7732-18-5 | 231-791-2         | 30-40              | -  |

| Componente       | Límites de concentración específicos (SCL)  | Factor M | Notas de componentes |
|------------------|---|----------|----------------------|
| Ácido perclórico | Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%≤C<10%<br>Ox. Liq. 1 (H271) :: C>50%<br>Ox. Liq. 2 (H272) :: C≤50%<br>Skin Corr. 1A (H314) :: C≥50%<br>Skin Corr. 1B (H314) :: 10%≤C<50%<br>Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%≤C<10% | -        | -                    |

| Número de registro REACH | -                |  |
|--------------------------|------------------|--|
| Componentes              | REACH No.        |  |
| Perchloric acid          | 01-2120066865-44 |  |

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|   |  |
|---|--|
| <b>Consejo general</b>  | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.   |
| <b>Contacto con los ojos</b>                                      | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.   |
| <b>Contacto con la piel</b>                                       | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar inmediatamente a un médico.   |
| <b>Ingestión</b>  | NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.  |
| <b>Inhalación</b>   | Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico. |
| <b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b> | Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.  |

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

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. La ingestión provoca edemas y

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada

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

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

No hay información disponible.

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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc).

#### **Productos de combustión peligrosos**

Gas cloruro de hidrógeno.

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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

## Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar cerca de materiales combustibles. Area de sustancias corrosivas.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s)

| Componente       | Austria | Dinamarca | Suiza | Polonia   | Noruega |
|------------------|---------|-----------|-------|---|---------|
| Ácido perclórico |         |           |       | STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach |         |

| Componente       | Bulgaria                   | Croacia | Irlanda | Chipre | República Checa  |
|------------------|----------------------------|---------|---------|--------|--|
| Ácido perclórico | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> |         |         |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

#### Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

No hay información disponible

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

Ver valores por debajo de.

| Component                               | Agua dulce           | Sedimentos de agua dulce        | El agua intermitente | Microorganismos de tratamiento de aguas residuales | Del suelo (agricultura)      |
|---|----------------------|---------------------------------|----------------------|--|------------------------------|
| Ácido perclórico<br>7601-90-3 ( 60-70 ) | PNEC =<br>0.0215mg/L | PNEC = 4.67mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 147mg/L       | PNEC = 8.2mg/L                                     | PNEC =<br>0.021mg/kg soil dw |

| Component                               | Agua marina           | Sedimentos de agua marina           | Agua marina intermitente | Cadena alimentaria | Aire |
|---|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| Ácido perclórico<br>7601-90-3 ( 60-70 ) | PNEC =<br>0.00215mg/L | PNEC =<br>0.467mg/kg<br>sediment dw |                          |                    |      |

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

| Material de los guantes | Tiempo de penetración | Espesor de los guantes | Norma de la UE    | Guante de los comentarios  |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|--|
| Goma de nitrilo         | > 360 minutos         | 0.38 mm                | Nivel 5           | Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos |
| Guantes de neopreno     | > 480 minutos         | 0.43 mm                | Nivel 6<br>EN 374 |  |
| PVC                     | > 360 minutos         | 1.6 mm                 |                   |  |

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143 o Los gases ácidos filtro Tipo E Amarillo conforme a la EN14387

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Mantener una ventilación adecuada Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| Estado físico                           | Líquido                       |   |
| Aspecto                                 | Incoloro                      |   |
| Olor                                    | Fuerte                        |   |
| Umbral olfativo                         | No hay datos disponibles      |   |
| Punto/intervalo de fusión               | -18 °C / -0.4 °F              |   |
| Punto de reblandecimiento               | No hay datos disponibles      |   |
| Punto /intervalo de ebullición          | 203 °C / 397.4 °F             | @ 760 mmHg                                    |
| Inflamabilidad (líquido)                | No hay datos disponibles      |   |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | No es aplicable               | Líquido                                       |
| Límites de explosión                    | No hay datos disponibles      |   |
| Punto de Inflamación                    | 113 °C / 235.4 °F             | <b>Método</b> - No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición             | No hay datos disponibles      |   |
| Temperatura de descomposición           | No hay datos disponibles      |   |
| pH                                      | 0.1 @ 20°C                    |   |
| Viscosidad                              | 3.5 mPa.s @ 20 °C             |   |
| Solubilidad en el agua                  | Soluble                       |   |
| Solubilidad en otros disolventes        | No hay información disponible |   |
| Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) |                               |   |
| Presión de vapor                        | 6.8 mmHg @ 25 °C              |   |
| Densidad / Densidad relativa            | 1.66                          |   |
| Densidad aparente                       | No es aplicable               | Líquido                                       |
| Densidad de vapor                       | 3.46                          | (Aire = 1.0)                                  |
| Características de las partículas       | No es aplicable (Líquido)     |   |

### 9.2. Otros datos

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Fórmula molecular       | H Cl O4    |
| Peso molecular          | 100.46     |
| Propiedades comburentes | Comburente |

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Sí

### 10.2. Estabilidad química

Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa**  
**Reacciones peligrosas**  
No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Material combustible.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Metales finamente pulverizados. Materiales orgánicos. Aminas.  
Alcoholes. Fuertes agentes reductores. Material combustible.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Gas cloruro de hidrógeno.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

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

### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Oral       | Categoría 4              |
| Cutánea    | No hay datos disponibles |
| Inhalación | No hay datos disponibles |

### Datos toxicológicos para los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|------------|-----------|--------------|-----------------|
| Agua       | -         | -            | -               |

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 A

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

#### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Respiratorio | No hay datos disponibles |
| Piel         | No hay datos disponibles |

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

Categoría 2

Órganos diana Tiroides.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

**Efectos de ecotoxicidad** No tirar los residuos por el desagüe. .

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia** Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

**Información del alterador del sistema endocrino**

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

### 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar**

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado**

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

**Catálogo de Desechos Europeos**

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información**

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. Neutralizar las soluciones con un pH bajo antes de eliminarlas.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>   | UN1873           |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | ÁCIDO PERCLÓRICO |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 5.1              |
| Clase de peligro subsidiario  | 8                |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>  | I                |

## ADR

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>   | UN1873           |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | ÁCIDO PERCLÓRICO |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 5.1              |
| Clase de peligro subsidiario  | 8                |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>  | I                |

## IATA

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1. Número ONU</b>   | UN1873           |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | ÁCIDO PERCLÓRICO |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 5.1              |
| Clase de peligro subsidiario  | 8                |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>  | I                |

**14.5. Peligros para el medio ambiente** No hay peligros identificados

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente       | Nº CAS    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ácido perclórico | 7601-90-3 | 231-512-4 | -      | -   | X     | X    | KE-28137 | X    | X    |
| Agua             | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |

| Componente       | Nº CAS    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Ácido perclórico | 7601-90-3 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Agua             | 7732-18-5 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed      **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorización / Restricciones según EU REACH**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

| Componente       | Nº CAS    | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|------------------|-----------|---|---|--|
| Ácido perclórico | 7601-90-3 | -   | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)                                       | -  |
| Agua             | 7732-18-5 | -   | -   | -  |

## REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente       | Nº CAS    | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad |
|------------------|-----------|---|--|
| Ácido perclórico | 7601-90-3 | No es aplicable   | No es aplicable  |
| Agua             | 7732-18-5 | No es aplicable   | No es aplicable  |

## Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

## ¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasificación)

| Componente       | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|------------------|--|--------------------------|
| Ácido perclórico | WGK1                                       |                          |

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

### **Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### **Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]:**

**Peligros físicos** En base a datos de ensayos

**Peligros para la salud** Método de cálculo

**Peligros para el medio ambiente** Método de cálculo

### **Consejo de formación**

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

**Preparado por** Departamento de seguridad del producto

**Fecha de preparación** 06-oct-2009

**Fecha de revisión** 16-feb-2024

**Resumen de la revisión** Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

### **Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Perchloric acid, 70%

Fecha de revisión 16-feb-2024

---

válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**