

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 : ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2
Código del producto : 17100-2
17101-2 - 17103-2 -17104-2
ELECTROLYTE / ELEKTROLYT / ELECTOLIT D11, D12, D14, D15 2/2

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

Reactivo de grabado

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 comburente, Categoría 2 (Ox. Liq. 2, H272).

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

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

Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro :



GHS03



GHS05

Palabra de advertencia :

PELIGRO

Identificadores del producto :

EC 231-512-4 ÁCIDO PERCLÓRICO 70.0

Indicaciones de peligro :

H272

Puede agravar un incendio; comburente.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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.

P260

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264

Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P283	Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas.
Consejos de prudencia - Respuesta :	
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].
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.
P306 + P360	EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/...
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Consejos de prudencia - Almacenamiento :	
P405	Guardar bajo llave.
Consejos de prudencia - Eliminación :	
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en ...

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: 7601-90-3 EC: 231-512-4 REACH: 01-2119978750-27 ÁCIDO PERCLÓRICO	GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314	B	50 \leq x % < 100

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

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 :

Mover al aire fresco

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.



ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

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

Recurrir inmediatamente a un médico y mostrarle la etiqueta.

Enjuague bien la boca con agua

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

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

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Mezcla comburente que puede entrar en combustión o aumentar el riesgo de combustibilidad cuando entra en contacto con materiales combustibles.

5.1. Medios de extinción

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

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, utilizar :

- agua pulverizada o niebla de agua

- espuma

- dióxido de carbono (CO₂)

- polvos

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

- fosgeno (CCl₂O)

- cloro (Cl₂)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Debido a la toxicidad de los gases emitidos durante la descomposición térmica de los productos, el personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos 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 cualquier contacto con la piel y los ojos

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.



ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Neutralizar con un descontaminante básico, por ejemplo solución acuosa de carbonato de sodio u otro

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

Limpiar preferentemente con un detergente y evitar la utilización de disolventes

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.

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.

Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

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

Prevención de incendios :

Manipular en zonas bien ventiladas

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.

Mantener apartado de materiales combustibles

Los embalajes abiertos deben cerrarse cuidadosamente y conservarse en posición vertical

Equipos y procedimientos prohibidos :

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No hay datos disponibles.

Almacenamiento

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

Mantener apartado de los materiales combustibles

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

No hay datos disponibles.

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

ÁCIDO PERCLÓRICO ...% (CAS: 7601-90-3)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Hombre expuesto a través del medioambiente.

Ingestión.

Efectos sistémicos a largo plazo.

16.7 µg/kg body weight/day

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

0.058 mg of substance/m³

ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

Concentración prevista sin efectos (PNEC):

ÁCIDO PERCLÓRICO ...% (CAS: 7601-90-3)	
Compartimento ambiental:	Suelo.
PNEC :	0.021 mg/l
Compartimento ambiental:	Agua dulce.
PNEC :	0.021 mg/l
Compartimento ambiental:	Agua de mar.
PNEC :	0.002 mg/l
Compartimento ambiental:	Agua de emisión intermitente.
PNEC :	147 mg/l
Compartimento ambiental:	Sedimento de agua dulce
PNEC :	4.67 mg/kg
Compartimento ambiental:	Sedimento marino.
PNEC :	0.467 mg/kg
Compartimento ambiental:	Planta de tratamiento de aguas residuales.
PNEC :	8.2 mg/l

8.2. Controles de la exposición

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

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



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 nitrilo (Copolímero butadieno-acrilonitrilo (NBR))
- PVC (Policloruro de vinilo)
- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)



ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

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.

Utilizar ropa de protección apropiada y en particular una combinación de trabajo y botas. Estos efectos personales se mantendrán en buen estado y se limpiarán después de usarlos

Tipo de botas de protección apropiadas :

En caso de proyecciones débiles, usar botas de caña alta o media de protección contra el riesgo químico conformes a la norma EN13832-2.

En caso de contacto prolongado, usar botas de caña alta o media con suela y caña resistentes e impermeables a los productos químicos líquidos conformes a la norma EN13832-3.

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.

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 :	1.00 . Acido Fuerte
PH (solución acuosa) :	1
Punto/intervalo de ebullición :	198°C
Punto de inflamación :	113.00 °C.
Presión de vapor (50°C) :	No concernido.
Densidad :	> 1
Solubilidad en agua :	Soluble.
Punto/intervalo de fusión :	-18 °C.
Temperatura de autoinflamación :	no precisado.
Punto/intervalo de descomposición :	No precisado.

9.2. Otros datos

No hay datos disponibles.

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

Expuesta a temperaturas elevadas, la mezcla puede emanar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos, óxido de nitrógeno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar :

- la congelación



ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

10.5. Materiales incompatibles

Mantener lejos de :

- ácidos fuertes
- bases fuertes
- aminos
- alcoholes
- materias orgánicas
- agentes reductores fuertes
- metales en polvo (aluminio, magnesio, potasio, sodio y zinc)

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)
- fosgeno (CCl₂O)
- cloro (Cl₂)

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Puede ocasionar lesiones cutáneas irreversibles, tales como una necrosis visible a través de la epidermis y en la dermis, como consecuencia de una exposición de hasta tres minutos.

Las reacciones corrosivas se caracterizan por ulceraciones, hemorragias, escaras sangrantes y, al final de un período de observación de 14 días, por una decoloración debida al blanqueamiento de la piel, zonas de alopecia y cicatrices.

11.1.1. Sustancias

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre las sustancias.

11.1.2. Mezcla

No hay ninguna información toxicológica disponible sobre la mezcla.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.2. Mezclas

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

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

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.

ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

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.

Envases contaminados :

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

Entregar a un gestor autorizado.

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

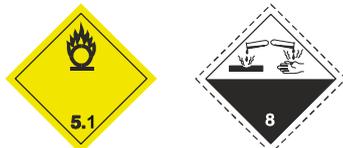
1873

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN1873=ÁCIDO PERCLÓRICO con más del 50 % (peso), pero como máximo el 72 % (peso), de ácido

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



5.1+8

14.4. Grupo de embalaje

I

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
	5.1	OC1	I	5.1+8	558	0	60	E0	1	B/E

IMDG	Clase	2ºEtiq.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	5.1	8	I	0	F-A,S-Q	900	E0

IATA	Clase	2ºEtiq.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ
	5.1	8	I	Forbidden	Forbidden	553	2.5 L	-	E0
	5.1	8	I	Forbidden	Forbidden	-	-	-	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.



ELECTROLYTE D11, D12, D14, D15 2/2 - 17100-2

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° 2018/1480 (ATP 13)

-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 :

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

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

Abreviaturas :

DNEL : Nivel sin efecto derivado

PNEC : Concentración prevista sin efecto

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

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 : Wassergefahrdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS03 : Llama sobre un círculo

GHS05 : Corrosión

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.