

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

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

### 1.1 Identificador del producto:

Nombre: ESAqua-circuit  
Código: FS ESAqua-circuit

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

Usos pertinentes: Detergente. Uso exclusivo profesional.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

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

ENVIRSEC  
Polígono Industrial Chorente, Sector C  
32600 – Allariz – Ourense  
T. +34 630856564  
envirsec@envirsec.com

### 1.4 Teléfono de emergencia:

Tel. 91 562 04 20 (Servicio Médico de Información Toxicológica)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

#### Reglamento nº 1272/2008 (CLP):

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el Reglamento nº 1272/2008 (CLP)  
Eye Dam 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318  
Skin Corr. 1ª: Corrosión cutánea, Categoría 1A, H314

### 2.2 Elementos de la etiqueta:

#### Reglamento nº 1272/2008 (CLP)

#### Símbolos de peligro



#### Palabra de advertencia

Peligro

#### Indicaciones de peligro:

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

#### Consejos de prudencia:

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  
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico  
P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas  
P405: Guardar bajo llave

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

### Sustancias que contribuyen a la clasificación

Hidróxido de potasio.

### 2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia:

No aplicable

### 3.2 Mezclas:

**Descripción química:** Mezcla de sustancias.

#### Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico / clasificación	Contenido
CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33-XXXX	Hidróxido de potasio <sup>1</sup> ATPCLP00	2.5 < 10 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin. Corr. 1A: H314 – Peligro	
CAS: 497-19-8 CE: 207-838-8 Index: 011-005-00-2 REACH: 01-2119485498-19-XXXX	Carbonato de sodio <sup>1</sup> ATPCLP00	2.5 < 10 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 – Atención	

<sup>1</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

#### Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

#### Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

#### **Por contacto con los ojos.**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

#### **Por ingestión:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

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

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

#### **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos esenciales que deban dispensarse inmediatamente:**

EN CASO DE ACCIDENTE CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA. Teléfono 91 562 04 20.

### **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### **5.1 Medios de extinción:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

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

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

#### **Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

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

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 8 y 13

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

#### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

#### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

#### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

#### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3).

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

#### Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D 379/2001)	MIE-APQ-6
Clasificación:	c)
Tª mínima	0°C
Tª máxima	40°C
Tiempo máximo:	60 meses

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

### Condiciones generales de almacenamiento

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

Identificación	Valores límite ambientales	
Hidróxido de potasio	VLA-ED	
CAS: 1310-58-3	VLA-EC	2 mg/m <sup>3</sup>
CE: 215-181-3	Año	2017

### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidróxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m <sup>3</sup>
Carbonato de sodio CAS: 497-19-8 CE: 207-838-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	10 mg/m <sup>3</sup>

### DENEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidróxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m <sup>3</sup>
Carbonato de sodio CAS: 497-19-8 CE: 207-838-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	10 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	No relevante

### PNEC:

No relevante

### 8.2 Controles de la exposición:

#### A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
 CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
 FECHA: 1/09/2017

informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

**B.- Protección respiratoria**

Será necesaria la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiese (Ver Epígrafe 8.1)

**C.- Protección específica de las manos**

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN
 Protección obligatoria de las manos	Guantes NO desechables de protección química		
	Observaciones		
	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374		

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras

**E.- Protección corporal**

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de Trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
 CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
 FECHA: 1/09/2017

	Calzado de Trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1
--	--------------------------------------	---	-------------------	---

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características

- C.O.V (Suministro): 0% peso
- Concentración C.O.V a 20° C: 0 kg/m<sup>3</sup> (0 g/l)
- Número de carbonos medio No relevante
- Peso molecular medio No relevante

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico	
Estado físico a 20°C:	Líquido
Aspecto:	Fluido
Color:	Incoloro
Olor	Característico
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica	100° C
Presión de vapor a 20 °C:	2350 Pa
Presión de vapor a 50° C	12381 Pa (12kPa)
Tasa de evaporación a 20° C	No relevante *

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

Caracterización del producto	
* No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.	
Densidad a 20° C	1123-1183 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20° C	1.153
Viscosidad dinámica a 20° C	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20° C	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40° C	No relevante *
Concentración	No relevante *
pH	12 – 14 al 100%
Densidad de vapor a 20° C	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20° C	No relevante *
Solubilidad en agua a 20° C	No relevante *
Propiedad de solubilidad	No relevante *
Temperatura de descomposición	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad	
Punto de inflamación	No inflamable (>60° C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación	No relevante *
Límite de inflamación inferior	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior	No relevante *
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

## 9.2 Otros datos

Tensión superficial a 20° C	No relevante *
Índice de refracción	No relevante *
* No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.	

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

### 10.2 Estabilidad química

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente.

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

### 10.5 Materiales incompatibles

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Precaución	No aplicable	No aplicable

### 10.5 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismo relativos a las propiedades toxicológicas.

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

#### A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

#### B.- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el productos es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

#### C.- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo).

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto

#### D.- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### E.- Efectos de sensibilización

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### F.- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### G.- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### H.- Peligro por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional.

No relevante

#### Información toxicológica específica de las sustancias

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Hidróxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	DL50 oral	388 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Carbonato de sodio CAS: 497-19-8 CE: 207-838-8	DL50 oral	4090 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

### 12.1 Toxicidad

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Hidróxido de potasio	CL50	80 mg/l (48 h)	Gambussia affinis	Pez
CAS: 1310-58-3	CE50	No relevante		
CE: 215-181-3	CE 50	No relevante		
Carbonato de sodio	CL50	740 mg/l (96 h)	Gambussia affinis	Pez
CAS: 497-19-8	CE 50	265 mg/l (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 207-838-8	CE 50	No relevante		

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No determinado

### 12.4 Movilidad en el suelo

No determinado

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

12.6 El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

### 12.7 Otros efectos adversos

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE)nº 1357/2014)
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP8 Corrosivo

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
 CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
 FECHA: 1/09/2017

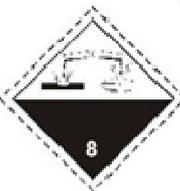
Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014  
 Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas		
En aplicación al ADR 2017 y al RID 2017		
	Número ONU	UN 1760
	Designación oficial de transporte de la ONU	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Hidróxido de potasio)
	Clase(s) de peligro para el transporte	8
	Etiquetas	8
	Grupo de embalaje	III
	Peligroso para el medio ambiente	No
	Precauciones particulares para los usuarios	
	Disposiciones especiales	274
	Código de restricción en túneles	E
	Propiedades físico-químicas	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas	5L
	Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IBC	No relevante
Transporte marítimo de mercancías peligrosas		
En aplicación al IMDG 38-16:		
	Número ONU	UN 1760
	Designación oficial de transporte de la ONU	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Hidróxido de potasio)
	Clase(s) de peligro para el transporte	8
	Etiquetas	8
	Grupo de embalaje	III
	Peligroso para el medio ambiente	No
	Precauciones particulares para los usuarios	
	Disposiciones especiales	223, 274
	Código FEm	F-A, S-B
	Propiedades físico-químicas	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas	5L
	Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IBC	No relevante

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
 CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
 FECHA: 1/09/2017

Transporte aéreo de mercancías peligrosas		
En aplicación al IATA/OACI 2017:		
	Número ONU	UN 1760
	Designación oficial de transporte de la ONU	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Hidróxido de potasio)
	Clase(s) de peligro para el transporte	8
	Etiquetas	8
	Grupo de embalaje	III
	Peligroso para el medio ambiente	No
	Precauciones particulares para los usuarios	
	Propiedades físico-químicas	ver epígrafe 9
	Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IBC	No relevante

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para las sustancias o la mezcla**

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes:**

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Etiquetado del contenido	
Componente	Intervalo de concentración
Fosfatos	5 <= % (p/p) <15

**Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):**

Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc).**

No relevante

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

### Otras legislaciones

- Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006
- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre los productos cosméticos.
- Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores
- Reglamento (CE) n o 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensioactivo)
- Reglamento (CE) n o 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII
- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 2015/830)

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

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

H318: Provoca lesiones oculares graves

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

### Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

PRODUCTO: ESAqua-circuit  
CÓDIGO: FS ESAqua-circuit

VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 1  
FECHA: 1/09/2017

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

**Procedimiento de clasificación:**

Skin Corr. 1A: Método de cálculo  
Eye Dam. 1: Método de cálculo

**Consejos relativos a la formación:**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
OACI: Organización de Aviación Civil internacional  
DQO: Demanda Química de Oxígeno  
DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días  
BCF: Factor de bioconcentración  
DL50: dosis letal 50  
CL50: concentración letal 50  
EC50: concentración efectiva 50  
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua  
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.