conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: **K023** fecha de emisión: 26.08.2015

Versión: **4.0 es**Reemplaza la versión de: 26.08.2020

Revisión: 15.02.2022

Versión: (3)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia **Ácido perclórico** 0,1 mol/l - 0,1 N solución están-

dar, en ácido acético anhidro

Número de artículo K023

Número de registro (REACH) no pertinente (mezcla)

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

Usos pertinentes identificados: Producto químico de laboratorio

Uso analítico y de laboratorio

Usos desaconsejados: No utilizar para inyección o dispersión. No utili-

zar en productos que son destinados para el contacto directo con la piel. No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG Schoemperlenstr. 3-5 D-76185 Karlsruhe Alemania

Teléfono:+49 (0) 721 - 56 06 0 **Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149 **e-mail:** sicherheit@carlroth.de **Sitio web:** www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de

datos de seguridad:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

Proveedor (importador): QUIMIVITA S.A.

Calle Balmes 245, 6a Planta

08006 Barcelona +34 932 380 094

-

ranguita@quimivita.es www.quimivita.es

1.4 Teléfono de emergencia

Nombre	Calle	Código postal/ ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxico- lógica Instituto Nacional de Toxicolo- gía y Ciencias Forenses	Jose Echegaray nº 4 Las Rozas	28232 Ma- drid	+34 91 562 0420	

España (es) Página 1 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

1.5 Importador

QUIMIVITA S.A. Calle Balmes 245, 6a Planta 08006 Barcelona España

Teléfono: +34 932 380 094

Fax: -

e-Mail: ranguita@quimivita.es **Sitio web:** www.quimivita.es

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Catego- ría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.6	Líquidos inflamables	3	Flam. Liq. 3	H226
2.16	Corrosivos para los metales	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Corrosión o irritación cutáneas	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	Lesiones oculares graves o irritación ocular	1	Eye Dam. 1	H318

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

Los principales efectos adversos fisioquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Corrosión cutánea produce una lesión irreversible en la piel, esto es, una necrosis visible a través de la epidermis que alcanza la dermis. El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas

GHS02, GHS05





Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables H290 Puede ser corrosivo para los metales

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abier-

tas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

España (es) Página 2 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Consejos de prudencia - respuesta

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 du-

rante 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 TOXICOLOGÍA/médico

Componentes peligrosos para el etiquetado: Ácido acético ... %, Anhídrido acético

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: Peligro

Símbolo(s)



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

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjua-

gar la piel con agua o ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Qui-

tar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

contiene: Ácido acético ... %, Anhídrido acético

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

no pertinente (mezcla)

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Nombre de la sus- tancia	Identificador	%М	Clasificación según SGA	Pictogramas	Notas
Ácido acético %	No CAS 64-19-7 No CE	≥ 90	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) GHS-HC IOELV
	200-580-7				
	No de índice 607-002-00-6				
Anhídrido acético	No CAS 108-24-7	< 2,5	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332		
	No CE 203-564-8		Skin Corr. 1B / H314		
	No de índice 607-008-00-9				

España (es) Página 3 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Nombre de la sus- tancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas	Notas
Ácido perclórico%	No CAS 7601-90-3 No CE 231-512-4 No de índice 017-006-00-4	< 2,5	Ox. Liq. 1 / H271 Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) GHS-HC

Notas

B(a): La clasificación se refiere a una solución acuosa GHS-HC: Clasificación armonizada (la clasificación de la sustancia corresponde a la entrada en la lista conforme a 1272/2008/CE,

Anexo VI)

Sustancia con un valor límite comunitario de exposición profesional indicativo

Nombre de la sustancia	Identifica- dor	Límites de concentración es- pecíficos	Factores M	ETA	Vía de exposi- ción
Ácido acético %	No CAS 64-19-7	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90	-	-	
	No CE 200-580-7	Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %			
	No de índice 607-002-00-6	Eye Imt. 2, 11313. 10 % 2 C × 23 %			
Anhídrido acéti- co	No CAS 108-24-7	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 %	-	630 ^{mg} / _{kg} 11 ^{mg} / _l /4h	oral inhalación: vapo- re
	No CE 203-564-8				
	No de índice 607-008-00-9				
Ácido perclórico %	No CAS 7601-90-3	Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 50 % Ox. Liq. 2; H272: 0,000001 % ≤ C < 50 %	-	-	
	No CE 231-512-4	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 50 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 50 %			
	No de índice 017-006-00-4	Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 10 %			

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Autoprotección de la persona que preste los primeros auxilios.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

España (es) Página 4 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucho agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que auterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftamólogo. Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: Efectos irritantes, Tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias, Después de contacto con la piel: Provoca quemaduras graves, Causa heridas difíciles de sanar, En caso de contacto con los ojos: Riesgo de lesiones oculares graves, Peligro de ceguera, En caso de ingestión: Corrosión, Perforación de estómago

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

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo BC, dióxido de carbono (CO_a)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. En caso de ventilación insuficiente y/o al usarlo, pueden formarse mezclas aire/vapor explosivas/inflamables. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Cabe prever la presencia de substancias o mezclas combustibles sobre todo allí donde no llega la ventilación como, por ejemplo, en zonas no ventiladas situadas por debajo del nivel del suelo como fosas, canales y pozos. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. LLevar traje de protección química.

España (es) Página 5 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia



Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. El producto es un ácido. Antes de su inmisión en la estación de depuración, es generalmente necesario efectuar una neutralización. Peligro de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prever una ventilación suficiente. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Áreas sucias limpiar bien.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo



Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Conservar únicamente en el recipiente original.

España (es) Página 6 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones:

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 - 25 °C

7.3 Usos específicos finales

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identi- ficador	VLA -ED [pp m]	VLA- ED [mg/ m³]	VLA -EC [pp m]	VLA- EC [mg/ m³]	VLA -VM [pp m]	VLA- VM [mg/ m³]	Ano- ta- ción	Fuente
ES	anhídrido acético	108-24-7	VLA	5	21						INSHT
ES	ácido acético	64-19-7	VLA	10	25	20	50				INSHT
EU	ácido acético	64-19-7	IOELV	10	25	20	50				2017/ 164/UE

Anotación

VLA-ED

VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se dis-

ponga lo contrario)

Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga

VLA-VM Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

•		•				
Nombre de la sustancia	No CAS	Pará- metro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de ex- posición
Anhídrido acético	108-24-7	DNEL	12,6 mg/ m³	humana, por in- halación	trabajador (indus- tria)	agudo - efectos lo- cales
Anhídrido acético	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m³	humana, por in- halación	trabajador (indus- tria)	crónico - efectos locales
Anhídrido acético	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m³	humana, por in- halación	trabajador (indus- tria)	crónico - efectos sistémicos

España (es) Página 7 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Pará- metro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimien- to ambiental	Tiempo de ex- posición
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	30,58 ^{mg} / _l	organismos acuáticos	agua	emisiones intermi- tentes
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	3,058 ^{mg} / _l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (oca- sión única)
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	0,306 ^{mg} / _l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (oca- sión única)
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	115 ^{mg} / _l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (oca- sión única)
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	11,36 ^{mg} / kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (oca- sión única)
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	1,136 ^{mg} / kg	organismos acuáticos	sedimentos mari- nos	corto plazo (oca- sión única)
Anhídrido acético	108-24-7	PNEC	0,47 ^{mg} / _{kg}	organismos te- rrestres	suelo	corto plazo (oca- sión única)

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara





Utilizar gafas de protección con protección a los costados. Llevar máscara de protección.

Protección de la piel





• protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

• tipo de material

Caucho de butilo

• espesor del material

0,7mm

España (es) Página 8 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

• tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria





Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: E (contra gases ácidos como dióxido de azufre o cloruro de hidrógeno, código de color: amarillo).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas 9.1

Estado físico líquido Color incolor

Olor como: - Acido acético

17°C Punto de fusión/punto de congelación 117 °C Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

líquido inflamable conforme con los criterios del SGA Inflamabilidad

Límite superior e inferior de explosividad 85 g/m3 (LIE) - 430 g/m3 (LSE) /

2 % vol (LIE) - 19,9 % vol (LSE)

Punto de inflamación 40 °C 485 °C Temperatura de auto-inflamación

Temperatura de descomposición no relevantes pH (valor) 0,1 (20 °C)

Viscosidad cinemática no determinado

Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad miscible en cualquier proporción

Coeficiente de reparto

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor esta información no está disponible logarítmico):

Presión de vapor 20.79 hPa a 25 °C

Página 9 / 24 España (es)

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Densidad y/o densidad relativa

Densidad 1,06 g/_{cm³}

Densidad de vapor las informaciones sobre esta propiedad no están

disponibles

Características de las partículas no relevantes (líquido)

Otros parámetros de seguridad

Propiedades comburentes ninguno

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico:

Corrosivos para los metales categoría 1: corrosivos para los metales

Otras características de seguridad:

Miscibilidad completamente miscible con agua

Clase de temperatura (UE según ATEX) T1

Temperatura de superficie máxima admisible en

el equipo: 450°C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

La mezcla contiene sustancia(s) reactiva(s). Riesgo de ignición. Corrosivos para los metales.

En caso de calentamiento

Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de explosión: Peróxidos, Percloratos, Peróxido de hidrógeno, Cromo(VI)óxido, Permanganatos, por ejemplo permanganato potásico, muy comburente,

Reacciones fuertes con: Lejía fuerte, Aldehidos, Hidróxido alcalino (álcali cáustico), Alcoholes, Ácido nítrico

10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

10.5 Materiales incompatibles

diferentes plásticos, Artículos de caucho, diferentes metales, hierro, cobre, bronce, latón, cinc

Liberación de materiales inflamables con

Metales (debido al desprendimiento de hidrógeno en un medio ácido/alcalino)

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

España (es) Página 10 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Anhídrido acético	108-24-7	oral	630 ^{mg} / _{kg}
Anhídrido acético	108-24-7	inhalación: vapore	11 ^{mg} / _l /4h

Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de ex- posición	Parámetro	Valor	Especie
Ácido acético %	64-19-7	oral	LD50	3.310 ^{mg} / _{kg}	rata
Anhídrido acético	108-24-7	oral	LD50	630 ^{mg} / _{kg}	rata

Corrosión o irritación cutánea

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiracón.

España (es) Página 11 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes)

• En caso de contacto con los ojos

provoca quemaduras, Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera

• En caso de inhalación

efectos irritantes, tos, dolor, ahogo y dificultades respiratorias

• En caso de contacto con la piel

provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar

Otros datos

ninguno

11.2 Propiedades de alteración endocrina

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática	(aguda) de los	componentes	de la mezcla

Nombre de la sus- tancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposi- ción
Ácido acético %	64-19-7	LC50	>300,8 ^{mg} / _l	pez	96 h
Ácido acético %	64-19-7	EC50	>300,8 ^{mg} / _l	invertebrados acuáti- cos	48 h
Ácido acético %	64-19-7	ErC50	>300,8 ^{mg} / _l	alga	72 h
Anhídrido acético	108-24-7	LC50	>1.000 ^{mg} / _l	pez	96 h
Anhídrido acético	108-24-7	EC50	>1.000 ^{mg} / _l	invertebrados acuáti- cos	48 h
Anhídrido acético	108-24-7	ErC50	>1.000 ^{mg} / _l	alga	72 h
Ácido perclórico%	7601-90-3	EC50	1.470 ^{mg} / _l	pez	96 h
Ácido perclórico%	7601-90-3	ErC50	>435,7 ^{mg} / _l	alga	72 h

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla

Nombre de la sus- tancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposi- ción
Ácido perclórico%	7601-90-3	EC50	>1 ^g / _l	microorganismos	30 min

España (es) Página 12 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Biodegradación

No se dispone de datos.

12.2 Procesos de degradación

Procesos de degradación de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	Proceso	Velocidad de degradación	Tiempo	Método	Fuente
Ácido acético %	64-19-7	biótico/abiótico	99 %	30 d		
Anhídrido acé- tico	108-24-7	biótico/abiótico	>95 %	5 d	MITI-Test	OECD- 302B

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla

Nombre de la sustancia	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DQO
Ácido acético %	64-19-7	3,16	-0,17 (pH valor: 7, 25 °C)	
Anhídrido acético	108-24-7	3,16	-0,577 (pH valor: 7, 25 °C)	
Ácido perclórico%	7601-90-3	>0,12 - <0,14		

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envsases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

España (es) Página 13 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedíficamente de ramo y proceso. Abfallverzeichnis-Verordnung (reglamento sobre catálogo de residuos, Alemania).

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADRRID UN 2789
Códico-IMDG UN 2789
OACI-IT UN 2789

14.2 Designación oficial de transporte de las

Naciones Unidas

ADRRID ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN

Códico-IMDG ACETIC ACID SOLUTION

OACI-IT Acetic acid solution

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADRRID 8 (3)
Códico-IMDG 8 (3)
OACI-IT 8 (3)

14.4 Grupo de embalaje

ADRRID II
Códico-IMDG II
OACI-IT II

14.5 Peligros para el medio ambiente

no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

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

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

España (es) Página 14 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional

Designación oficial ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN

Menciones en la carta de porte UN2789, ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN, 8 (3), II,

(D/E)

Código de clasificación CF1
Etiqueta(s) de peligro 8+3





Cantidades exceptuadas (CE) E2
Cantidades limitadas (LQ) 1 L
Categoría de transporte (CT) 2
Código de restricciones en túneles (CRT) D/E
Número de identificación de peligro 83

Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID)Información adicional

Código de clasificación 8

Etiqueta(s) de peligro 8+3





Cantidades exceptuadas (CE)E2Cantidades limitadas (LQ)1 LCategoría de transporte (CT)2Número de identificación de peligro83

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

c.c.

Designación oficial ACETIC ACID SOLUTION

Designaciones indicadas en la declaración del UN2789, ACETIC ACID SOLUTION, 8 (3), II, 40°C

Contaminante marino -

Etiqueta(s) de peligro 8+3





expedidor (shipper's declaration)

Cantidades exceptuadas (CE) E2
Cantidades limitadas (LQ) 1 L
EmS F-E, S-C
Categoría de estiba (stowage category) A

Distinción de grupos 1 - Ácidos

España (es) Página 15 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Designación oficial Acetic acid solution

Designaciones indicadas en la declaración del UN2789, Acetic acid solution, 8 (3), II

expedidor (shipper's declaration)

Etiqueta(s) de peligro 8+3





Cantidades exceptuadas (CE) E2 Cantidades limitadas (LQ) 0.5 L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII)

Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Restricción	No
Ácido perclórico	este producto cumple con los crite- rios de clasificación de acuerdo con el Reglamento nº 1272/2008/CE		R3	3
Anhídrido acético	inflamable / pirofórico		R40	40
Ácido acético %	inflamable / pirofórico		R40	40
Ácido acético %	sustancias en las tintas de los tatua- jes y del maquillaje permanente		R75	75
Ácido perclórico%	sustancias en las tintas de los tatua- jes y del maquillaje permanente		R75	75

Leyenda

1. No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,

- artículos de diversión y broma,

- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decora-

- 2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse. 3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:
- pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y

presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con la frase H304.

- 4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
- 5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplén los siguientes re-
- a) los aceites para lámparas etiquetados con la frase H304 y destinados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: "Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños."; y, para el 1 de diciembre de 2010: "Un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales."; b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados para la dela contra la contra l
- a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: "Un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente morta-
- c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo;

Página 16 / 24 España (es)

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Leyenda

R40 1. No podrán utilizarse como sustancias o mezclas en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos y decorativos, como:
- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,

- nieve y escarcha decorativas,

- almohadillas indecentes (ventosidades),
- serpentinas gelatinosas,
- excrementos de broma,
 pitos para fiestas (matasuegras),
- manchas y espumas decorativas,
 telarañas artificiales,
- bombas fétidas
- 2. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de los generadores de aerosoles antes mencionados lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales».
- No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los generadores de aerosoles a que se refiere el artículo 8, apartado 1 bis, de la Directiva 75/324/CEE del Consejo (2).
 Los generadores de aerosoles mencionados en los puntos 1 y 2 solo podrán comercializarse si cumplen los requisi-
- tos establecidos.

España (es) Página 17 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Leyenda

1. No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia

o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:

a) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como carcinógenos de

categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso; b) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como tóxica pa-

rá la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;

c) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso; d) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como corrosi-

vó cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual

o superior: i) al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH;

ii) al 0,01 % en peso, si a sustancia se utiliza unicamente como regulador de ph, iii) al 0,01 % en peso, en todos los demás casos; e) en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 (*1), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso; f) en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso: i) "Productos que se aclaran";

ij) "No utilizar en productos aplicados en las mucosas";
iii) "No utilizar en productos para los ojos";
g) si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna; h) en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla

en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice. 2. A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla "para tatuaje" la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, micro-blading (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo. 3. Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a di-

cha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1.

te de concentración establecido en la letra h) del punto 1.

4. No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023.

a) Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.o CE 205-685-1, n.o CAS 147-14-8);

b) Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.o CE 215-524-7, n.o CAS 1328-53-6).

5. Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia se consideración de la presente entrada a dicha sustancia de la d caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.

6. Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la

7. Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de

7. Los proveedores que comercialicen una mezcia para tatuaje deberan asegurarse de que, después de l'un 2022 la mezcla contiene la siguiente información:
a) la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente";
b) un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote;
c) la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momen mero CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por "ingrediente" se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el

d) la declaración adicional "regulador del pH" de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);

e) la declaración "Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13; f) la declaración "Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene cromo (VI) en una

concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;

g) instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.o 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa. Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que uti-

lice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las

Página 18 / 24 España (es)

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Leyenda

instrucciones de uso con arreglo al presente punto.

8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente".

9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE 200-001-8).

10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Directiva Seveso

2012/	2012/18/UE (Seveso III)						
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral aplicación de los rec ferior e s	uisitos de nivel in-	Notas			
P5c	líquidos inflamables (cat. 2, 3)	5.000	50.000	51)			

Anotación

51) Líquidos inflamables de las categorías 2 o 3 no comprendidos en P5a y P5b

Directiva Decopaint

Contenido de COV	99,1 %

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

	Contenido de COV	99,1 %	
- 1			

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Directiva Marco del Agua (DMA)

Lista de contaminantes (DMA)					
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enume- rado en	Observaciones	
Ácido perclórico%	Sustancias y preparados, o pro- ductos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutá- genas o que puedan afectar a la tiroides, esteroidogénica, a la re- producción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)		

Leyenda

A) Lista indicativa de los principales contaminantes

España (es) Página 19 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre precursores de drogas

Nombre de la sustancia	No CAS	Clasificación	Código NC	Niveles um- brales
Anhídrido acético	108-24-7	Category 2a	2915 24 00	100 l

Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Otros datos

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el

Convenio de las Naciones Unidas contra el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas

Nombre de la sustancia	No CAS	Enumerado en	Código SA
Anhídrido acético	108-24-7	Table I	2915.24

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
AU	AICS	todos los componentes están listados
CA	DSL	todos los componentes están listados
CN	IECSC	todos los componentes están listados
EU	ECSI	todos los componentes están listados
EU	REACH Reg.	todos los componentes están listados
JP	CSCL-ENCS	todos los componentes están listados
KR	KECI	todos los componentes están listados
MX	INSQ	todos los componentes están listados
NZ	NZIoC	todos los componentes están listados
PH	PICCS	todos los componentes están listados
TR	CICR	no todos los componentes están incluidos en la lista
TW	TCSI	todos los componentes están listados
US	TSCA	todos los componentes están listados

Leyenda

Australian Inventory of Chemical Substances Chemical Inventory and Control Regulation List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

Domestic Substances List (DSL)

CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)

España (es) Página 20 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Leyenda

IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China Inventario Nacional de Sustancias Químicas

Korea Existing Chemicals Inventory

NZIOC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg. Sustancias registradas REACH
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

Adaptación al reglamento: Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE

Reestructuración: sección 9, sección 14

Sección	Inscripción anerior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Rele- vante para la seguri- dad
2.1		Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/ 2008 (CLP): modificación en el listado (tabla)	SÍ
2.1		Los principales efectos adversos fisioquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente: Corrosión cutánea produce una lesión irreversible en la piel, esto es, una necrosis visible a través de la epidermis que alcanza la dermis. El producto es combustible y puede encenderse por fuentes de ignición potenciales.	sí
2.3	Otros peligros: No hay información adicional.	Otros peligros	SÍ
2.3		Resultados de la valoración PBT y mPmB: La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.	SÍ

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2017/164/UE	Directiva de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión
Acute Tox.	Toxicidad aguda
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de naviga- tion intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Na- vegables Interiores)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Códico-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

España (es) Página 21 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: **K023**

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
código NC	Nomenclatura Combinada
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DBO	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
DQO	Demanda Química de Oxígeno
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concent ción de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (pejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias quí cas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción d 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	Causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	Irritante para los ojos
FBC	Factor de bioconcentración
Flam. Liq.	Líquido inflamable
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de m cancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligros
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una si tancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiemp determinado
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a pruel que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LIE	Límite inferior de explosividad (LIE)
log KOW	n-Octanol/agua
LSE	Límite superior de explosividad (LSE)
Met. Corr.	Corrosivos para los metales
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador o sustancias de la UE (Unión Euroea)

España (es) Página 22 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el ane- xo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
Ox. Liq.	Líquido comburente
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
ppm	Partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos9
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamen- to referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SA	Convenio internacional sobre el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (elaborado por la Organización Mundial de Aduanas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
Skin Corr.	Corrosivo cutáneo
Skin Irrit.	Irritante cutáneo
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas. La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo. Peligros para la salud humana. Peligros para el medio ambiente. La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

España (es) Página 23 / 24

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Ácido perclórico 0,1 mol/l - 0,1 N solución estándar, en ácido acético anhidro

número de artículo: K023

Código	Texto
H226	Líquidos y vapores inflamables.
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.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.

España (es) Página 24 / 24