



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12.08.2020

Versión: 7.1

Fecha de edición: 12.08.2020

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial/denominación:	Potasio Hidróxido 0,5 Mol/L (0,5 N) En Solución De Etanol AVS TITRINORM® Solución Volumétrica
Producto-no.:	31308
n.º CAS:	no aplicable
Número de identificación - UE:	no aplicable
Número-REACH:	Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.
Otros medios de identificación:	ningunos/ninguno

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

Usos relevantes identificados:	Reactivo de químico
--------------------------------	---------------------

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

España

VWR International Eurolab S.L.

Calle	C/ de la Tecnología. 5-17, A7-Llinars Park
Código postal/Ciudad	08450 Llinars del Vallès (Barcelona)
Teléfono	+34 902 222 897
Telefax:	+34 902 430 657
Correo electrónico (persona especializada)	SDS@vwr.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono	+44 (0) 1270 502894 (CareChem24, atención en español disponible 24h)
----------	--



SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro
Líquidos inflamables, Categoría 2	H225
Corrosivos para los metales, Categoría 1	H290
Corrosión cutáneas, Categoría 1B	H314

2.2 Elementos de la etiqueta

2.2.1 Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



Consejos de prudencia	
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308+P310	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

2.3 Otros peligros

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.1 Sustancias

no aplicable

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Nombre de la sustancia	Concentración	Identificador	Clases y categorías de peligro
Potasio hidróxido	2 - 5%	n.º CAS: 1310-58-3 N.º CE: 215-181-3 Número-REACH: 01-2119487136-33-XXXX	Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1A - H314
Etanol absoluto	> 95%	n.º CAS: 64-17-5 N.º CE: 200-578-6 Número-REACH: 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Informaciones generales

EN CASO DE exposición: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico. Nunca dar algo por la boca a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. Cambiar la ropa sucia y mojada. No dejar sin vigilancia la persona afectada.



En caso de inhalación

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En caso de dificultades respiratorias o paro respiratorio, administrar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Es necesario un tratamiento médico inmediato, ya que las lesiones no tratadas pueden convertirse en heridas difíciles 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 oftalmólogo. Proteger el ojo ileso. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

En caso de ingestión

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua. No dar nada para beber o comer.

Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.

Primeros auxilios: ¡Prestar atención a la autoprotección!

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

no hay datos disponibles

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

no hay datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Agua pulverizada
ABC-polvo
Dióxido de carbono (CO₂)
Nitrógeno

Medios de extinción no recomendables por motivos de seguridad

Sin restricción

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden formarse:
Productos pirolíticos, tóxicos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

NO luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos.
Equipo especial de protección en caso de incendio
Utilizar aparato respiratorio autónomo y vestimenta de protección contra las sustancias químicas.

Advertencias complementarias

No dejar llegar el agua de extinción al alcantarillado o a los cursos de agua.



No inhalar los gases provocados por el incendio o explosión.
Cuidado con el uso de dióxido de carbono en lugares cerrados. El dióxido de carbono puede desplazar al oxígeno.
Utilizar un chorro de agua para proteger a las personas y refrigerar los recipientes en la zona de peligro.
En caso de incendio: Evacuar la zona.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Llevar a las personas fuera del peligro.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la descarga en el medio ambiente

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Nunca volver a poner el producto absorbido en el envase original para reutilizar. Recoger recipientes adecuados cerrados para su posterior eliminación.

6.4 Advertencias complementarias

Limpiar inmediatamente el vertido.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Todos los procedimientos de trabajo han de estar organizados de tal manera que se minimice:

Inhalación

contacto con la piel

Contacto con los ojos

Usar ventilador (laboratorio).

En tratamientos al descubierto hay que utilizar los dispositivos con ventilación local.

Si no es posible ventilación local o es insuficiente, se tiene que ventilar suficientemente todo el área de trabajo por medios técnicos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Temperatura de almacenaje recomendada: no hay datos disponibles

Clase de almacenamiento: no hay datos disponibles

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Conservar/almacenar únicamente en el envase original.

7.3 Usos específicos finales

Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias que sobrepasen el límite de concentración fijado para el puesto de trabajo.

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles de ingeniería adecuados

Las medidas técnicas y la aplicación de protocolos de trabajos adecuados tienen prioridad sobre el uso de equipos de protección individual. En tratamientos al descubierto hay que utilizar los dispositivos con ventilación local.



8.2.2 Equipo de protección individual

Úsese indumentaria protectora adecuada. Para la manipulación de productos químicos sólo se puede utilizar ropa de protección identificada con el marcado CE y el código de cuatro dígitos relacionado.

Protección de ojos y cara

Gafas con protección lateral DIN-/EN-normas: DIN EN 166

Recomendación: VWR 111-0432

Protección de piel

Para la manipulación de productos químicos sólo se pueden utilizar guantes de protección identificados con el marcado CE y el código de cuatro dígitos relacionado. Guantes recomendados DIN-/EN-normas EN ISO 374 En el caso de tener la intención de volver a utilizar los guantes, lavarlos bien antes de quitárselos y guardarlos en un lugar ventilado.

En caso de breve contacto de mano

Material adecuado:	NBR (Goma de nitrilo)
Espesor del material del guante:	0,425 mm
Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso):	> 480 min
Guantes recomendados:	VWR 112-0971

En caso de contacto frecuente con la piel

Material adecuado:	NBR (Goma de nitrilo)
Espesor del material del guante:	0,425 mm
Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso):	> 480 min
Guantes recomendados:	VWR 112-0971

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla

Aparatos de protección respiratoria adecuados:	Careta entera/media/cuarta parte (DIN EN 136/140)
Recomendación:	VWR 111-0206
Material adecuado:	ABEK2P3
Recomendación:	VWR 111-0059

Advertencias complementarias

Lavar las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Evitar todo contacto con ojos y piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su uso. Disponer de una ducha para los ojos y identificar su emplazamiento visiblemente.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

no hay datos disponibles



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	
Estado físico:	líquido/a
Color:	no hay datos disponibles
b) Olor:	no hay datos disponibles
c) Umbral olfativo:	no hay datos disponibles

Datos básicos relevantes de seguridad

d) pH:	no hay datos disponibles
e) Punto de fusión/punto de congelación:	no hay datos disponibles
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no hay datos disponibles
g) Punto de inflamación:	no hay datos disponibles
h) Tasa de evaporación:	no hay datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas):	Líquido y vapores muy inflamables.
j) Límites de inflamabilidad o de explosividad	
Límite inferior de explosividad:	no hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	no hay datos disponibles
k) Presión de vapor:	no hay datos disponibles
l) Densidad de vapor:	no hay datos disponibles
m) Densidad relativa:	no hay datos disponibles
n) Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua (g/L):	no hay datos disponibles
Soluble (g/L) en Etanol:	no hay datos disponibles
o) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	no hay datos disponibles
p) Temperatura de autoinflamación:	no hay datos disponibles
q) Temperatura de descomposición:	no hay datos disponibles
r) Viscosidad	
Viscosidad cinemática:	no hay datos disponibles
Viscosidad dinámica:	no hay datos disponibles
s) Propiedades explosivas:	no aplicable
t) Propiedades comburentes:	no aplicable

9.2 Otra información

Densidad aparente:	no hay datos disponibles
Índice de refracción:	no hay datos disponibles
Constante de disociación:	no hay datos disponibles
Tensión de superficie:	no hay datos disponibles
Constante de la ley de Henry:	no hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

no hay datos disponibles



10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

no hay datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

no hay datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

no hay datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

no hay datos disponibles

10.7 Advertencias complementarias

no hay datos disponibles

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Efectos agudos

Toxicidad oral aguda:

Potasio hidróxido - LD50: > 273 mg/kg - Rata - (RTECS)

Etanol absoluto - LD50: > 6200 mg/kg - Rata - (Merck KGaA)

Toxicidad dermal aguda:

Etanol absoluto - LD50: < 20000 mg/kg - Conejo - (CHP)

Toxicidad inhalativa aguda:

Etanol absoluto - LC50: < 8000 mg/l (4h) - Rata - (CHP)

Efecto de irritación y cauterización

Efecto de irritación primaria en la piel:

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Irritación de los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Irritación de las vías respiratorias:

no aplicable

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

En caso de contacto con la piel: no sensibilizante

En caso de inhalación: no sensibilizante

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

no aplicable

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

no aplicable

Efectos-CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**Carcinogenicidad**

Sin indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

Mutagenicidad en células germinales

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

Toxicidad para la reproducción

No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.

Peligro de aspiración

no aplicable

Otros efectos negativos

no hay datos disponibles

Advertencias complementarias

no hay datos disponibles

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Ecotoxicidad

Toxicidad para los peces:

Etanol absoluto - LC50: 11000 mg/l (96 h) - Bengtsson, B.E., L. Renberg, and M. Tarkpea 1984. Molecular Structure and Aquatic Toxicity - an Example with C1-C13 Aliphatic Alcohols. Chemosphere 13(5/6):613-622

Toxicidad para dafnien:

Etanol absoluto - LC50: 9280 mg/l (48 h) - Takahashi, I.T., U.M. Cowgill, and P.G. Murphy 1987. Comparison of Ethanol Toxicity to Daphnia magna and Ceriodaphnia dubia Tested at Two Different Temperatures: Static Acute Toxicity Test Results. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 39(2):229-236

Etanol absoluto - EC50: 9950 mg/l (48 h) - Barera, Y., and W.J. Adams 1983. Resolving Some Practical Questions About Daphnia Acute Toxicity Tests. In: W.E.Bishop (Ed.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 6th Symposium, ASTM STP 802, Philadelphia, PA :509-518

Toxicidad para las algas:

no hay datos disponibles

Toxicidad de bacterias:

no hay datos disponibles



12.2 Persistencia y degradabilidad

no hay datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Coeficiente de partición n-octanol/agua: no hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo:

no hay datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT/mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6 Otros efectos negativos

no hay datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación apropiada / Producto

Eliminar según lo indicado en las disposiciones legales. Contactar un gestor autorizado para una eliminación de residuos.

Código de residuo del producto: no hay datos disponibles

Eliminación apropiada / Embalaje

Eliminar según lo indicado en las disposiciones legales. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

Advertencias complementarias

no hay datos disponibles

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

14.1	UN No.:	2924
14.2	Designación oficial de transporte:	LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (ETHANOL / POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3	Clase(s):	3 (8)
	Código de clasificación:	FC
	Etiqueta(s) de peligro:	3+8
14.4	Grupo de embalaje:	II
14.5	Peligros para el medio ambiente:	No
14.6	Precauciones particulares para los usuarios:	
	Clase de peligro:	338
	clave de limitación de túnel:	D/E
		(Paso prohibido por túneles de categoría D cuando las mercancías son transportadas a granel o en cisternas. Paso prohibido por túneles de categoría E.)



Transporte marítimo (IMDG)

14.1	UN No.:	2924
14.2	Designación oficial de transporte:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL / POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3	Clase(s):	3 (8)
	Código de clasificación:	
	Etiqueta(s) de peligro:	3+8
14.4	Grupo de embalaje:	II
14.5	Peligros para el medio ambiente:	No
	Contaminante marino:	No
14.6	Precauciones particulares para los usuarios:	
	Grupo de segregación:	18
	Número EmS	F-E S-C
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC no significativo	

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN No.:	2924
14.2	Designación oficial de transporte:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL / POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3	Clase(s):	3 (8)
	Código de clasificación:	
	Etiqueta(s) de peligro:	3+8
14.4	Grupo de embalaje:	II
14.5	Precauciones particulares para los usuarios:	



SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Reglamentos UE

- Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 , relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n o 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n o 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión
- 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 (UE) n ° 453/2010 de la Comisión, de 20 de mayo de 2010 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n ° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)
- Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

Legislación nacional

no hay datos disponibles

Clase de peligro de agua (WGK): no hay datos disponibles

15.2 Evaluación de la seguridad química

Evaluaciones de la seguridad química para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.



SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaciones y acrónimos

H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

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

H319 - Provoca irritación ocular grave.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

Indicaciones de enseñanza: Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.



Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] - Procedimiento de clasificación

Indicaciones de peligro	Clases y categorías de peligro	Procedimiento de clasificación
H225	Flam. Liq. 2	Datos obtenidos por opinión de expertos.
H290	Met. Corr. 1	Datos obtenidos por opinión de expertos.
H314	Skin Corr. 1B	Método de cálculo.

Información adicional

Indicación de modificaciones Sección 2
 Si necesita una explicación del cambio, comuníquese con el proveedor. (SDS@avantorsciences.com)

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.