

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS (HDS)

Versión: 2 Fecha: Enero 2019

1. Identificación de la mezcla y del proveedor

Nombre de la mezcla : ACETONA

Usos recomendados : Disolvente industrial.

Restricciones de uso : Todo uso no especificado en el punto anterior.

Nombre del proveedor : QUIMICA UNIVERSAL LTDA. Dirección : Lo Zañartu 092 - Quilicura

Número de teléfono del proveedor : +56 2 27834400 Teléfono de Emergencia en Chile : CITUC (562) 26353800

Página WEB : <u>WWW.QUIMICAUNIVERSAL.CL</u>
e-mail : <u>VENTAS@QUIMICAUNIVERSAL.CL</u>

2. Identificación de los peligros

Pictograma según GHS

Clasificación según NCh382 : Líquido inflamable. Clase 3



Distintivo NCh2190

Clasificación SGA : Líquidos inflamables - Categoría 2.

Lesiones oculares graves/ irritación ocular - Categoría 2A Toxicidad específica en órganos dianas (exposición única) -

Categoría 3

Peligro por aspiración - Categoría 2.

**(** 







Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquidos y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia y vértigo.

H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración

en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia - Prevención : P210 Mantener alejado de fuentes de calor, superficies

calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de

ignición. No Fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y equipo

receptor

P241 Utilizar materia eléctrico / ventilación / iluminación

antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas

electrostáticas

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2
--

Consejos de prudencia - Prevención : P261 Evitar respirar humos/gases/nieblas/vapores /aerosoles.

P264 Lavarse partes del cuerpo que estuvieron en contacto

cuidadosamente después de la manipulación

P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P280 Usar guantes/ropa de protección/equipos de

protección para la cara y ojos.

Consejos de prudencia - Intervención : P331 NO provocar vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo) guitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

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.

P312 Llamar a un centro TOXICOLOGICO si la persona se

encuentra mal.

P301 + P312 EN CASO DE INGESTÓN llamar a centro TOXICOLOGICO/médico si la persona se encuentra mal. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un

médico.

Señal de seguridad según NCh1411/4 : Azul (Salud)= 1; Rojo (Inflamabilidad)= 3; Amarillo

(Reactividad)= 0



Clasificación específica : NA
Distintivo específico : NA

Descripción de peligros : El efecto de una sobreexposición aguda (por una vez) puede

causar trastornos en el metabolismo, debilidad muscular, nauseas y vómitos. La inhalación de vapores puede producir irritación de las membranas mucosas, conjuntiva y tracto respiratorio, en concentraciones mayores dolor de cabeza, vértigo, narcosis. Al contacto con la piel puede producir irritaciones y en algunos casos dermatitis seca. Al contacto con los ojos puede producir irritación y/o conjuntivitis. La ingestión del producto puede producir dolor de cabeza, narcosis, nauseas, gastritis, depresión del sistema nervioso central llame al médico. Si una pequeña parte del producto o parte del vomito ingresa a los pulmones puede producir bronco pulmonía o un edema pulmonar. Los efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo) puede producir una dermatitis permanente, alterar riñones

y metabolismo.

NA

Descripción de peligros específicos

Otros peligros : No disponible.

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2

Composición/ información de los componentes

Denominación química sistemática: : 2 - Propanona.

Nombre común genérico : Acetona.

Número CAS : 67-64-1

Sustancia o mezcla : Sustancia

Concentración : 99,67 %

4. Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación : Llevar al aire fresco. Si no hubiera una rápida recuperación,

transportar al servicio médico más cercano para continuar el

tratamiento.

Contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua y

después lavar con jabón, si hubiera. Consultar al médico

cuando se producen irritaciones.

Contacto con los ojos : Lavar los ojos inmediatamente con agua en abundancia durante

por lo menos 15 minutos mientras se mantienen los párpados abiertos. Transportar al servicio médico más cercano para continuar el tratamiento. Si se observan efectos, consultar a un

médico, preferiblemente un oftalmólogo.

Ingestión : Si se traga, no inducir el vómito: transportar al servicio médico

más cercano para continuar con el tratamiento. Si se produce espontáneamente el vómito, mantener la cabeza por debajo e la altura de las caderas para evitar la aspiración. Si alguno de los siguientes signos y síntomas aparecen dentro de las primeras 6 horas, trasladarse al centro médico más cercano: fiebre mayora 38,3 °C, problemas en la respiración, congestión de pecho o

silbido al respirar. No administrar nada por vía oral.

Efectos agudos previstos y retardados

previstos

La respiración de altas concentraciones de vapores puede causar depresión en el sistema nervioso central (SNC) que produce mareos, aturdimiento, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede resultar en inconsciencia y muerte. Si el material entra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, asfixia, sibilancias, dificultad para respirar, congestión en el pecho, dificultad para respirar y / o fiebre. Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, hinchazón y / o visión borrosa. Los signos y síntomas de la dermatitis pueden incluir una sensación de ardor y / o una apariencia seca / agrietada. Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir sensación de ardor, enrojecimiento,

hinchazón y / o ampollas.

Protección para quienes brindan primeros

auxilios

Revisar sección 8.

Notas especiales para un médico tratante : Posibilidad de neumonitis por químicos. Recurra al médico o al

centro de control de tóxicos para asesoramiento.

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2

#### 5. Medidas para lucha contra el fuego

Agente de extinción : Espuma antialcohol, agua pulverizada o nebulizada. Sólo para

incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico seco,

dióxido de carbono. arena o tierra.

Agente de extinción inapropiados

Productos que se forman en la combustión

y degradación térmica

No disponible.

Los productos de la combustión incluyen, pero no

exclusivamente: monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Peligros específicos asociados : El monóxido de carbono es un gas venenoso inodoro, insípido,

que resulta de la combustión incompleta del carbón. La inhalación causa daños en el sistema nervioso central y asfixia. Para el caso del dióxido de carbono a medida que la concentración de CO 2 en el aire aumenta, puede causar dolores de cabeza, mareos, confusión y pérdida del

conocimiento.

Métodos específicos de extinción : No utilizar agua a chorro directamente. Puede extender el fuego.

Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación

directa de chorro de agua a líquidos calientes.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos

Usar indumentaria protectora completa. En espacios cerrados al aproximarse a un fuego use equipo de respiración autónomo de presión positiva. A temperatura ambiente se generan vapores inflamables, estos cuando se mezcla con aire y se expone a una fuente de ignición, pueden quemarse en espacios abiertos o explotar si están confinados. Combata el fuego desde una distancia segura en una ubicación protegida. El calor puede generar suficiente presión para romper los recipientes cerrados / extender el fuego / aumentar el riesgo de quemaduras / heridas.

Use agua pulverizada / niebla para enfriar.

### 6. Medidas para controlar derrames o fugas

Precauciones personales : Revisar las regulaciones locales pertinentes. Notificar a las

autoridades si se produce o es probable que ocurra una exposición al público en general o al medio ambiente. Las autoridades locales deben ser advertidas si no pueden contenerse derrames significativos. El vapor es más pesado que el aire, se extiende por el suelo y el encendido a distancia es

posible. El vapor puede formar una mezcla explosiva con el aire.

**Equipo de protección** : Revise sección 8.

Procedimientos de emergencia : Elimine todas las fuentes de ignición (chispas o llamas en el

área inmediata). Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todo el equipo utilizado al manipular el producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine por el material derramado. Evite la entrada en cursos de agua, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas. Puede utilizarse una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Utilice

herramientas que no produzcan chispas para recoger el material

absorbido.

OUIMICA UNIVERSAL LEDA **ACETONA** 

WOMINGA CHIVENOAL LIDA.		AGETONA	
Fecha de versión: Enero 2019	Versión : 2		

## Procedimientos de emergencia Absorber o cubrir con tierra seca, arena u otro material incombustible y transferir a los recipientes. Derrames grandes: El rocío de agua puede reducir el vapor; pero no puede prevenir la ignición en espacios cerrados. Recuperar por bombeo o con un absorbente adecuado. Cierre las fugas, si es posible sin riesgos personales. Eliminar Precauciones medioambientales todas las posibles fuentes de ignición en el área circundante. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Evite la propagación o el ingreso a drenajes, zanjas o ríos utilizando arena, tierra u otras barreras apropiadas. Intente dispersar el vapor o dirigir su flujo a un lugar seguro por ejemplo usando pulverizadores de niebla. Tome medidas preventivas contra descarga estática. Asegurar la continuidad eléctrica mediante la conexión y puesta a tierra de todo el equipo. Ventilar bien la zona contaminada. Monitorear el área con indicador de gas. Métodos y materiales de contención, En caso de derrames mayores de líquido (> 1 bidón/ tambor), transferir por un medio mecánico, como por ejemplo un camión confinamiento y/o abatimiento tanque con sistema de vacío, a un depósito de salvamento para su recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos lavándolos con agua. Envasar como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Quitar la tierra contaminada y eliminar de forma segura. En caso de derrames menores de líquido (< 1 bidón/tambor), transferir por un medio mecánico a un recipiente hermético, etiquetado, para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Quitar la tierra contaminada y eliminar de forma segura. Métodos y materiales de limpieza. Métodos y materiales de limpieza Recuperación Recoja la mayor cantidad de producto posible y almacénelo en un tanque. Absorba el producto restante (arena, trapo o tierra) y disponga de el en recipientes especiales para su posterior eliminación o recuperación.

Neutralización Arena, tierra.

Consultar a un experto la eliminación del producto. Disposición final

Disponer de ventilación forzada así la generación de atmosferas Medidas adicionales de prevención de desastres

explosivas.

# Manipulación y Almacenamiento

#### Manipulación

Precauciones para una manipulación segura

Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Evítese el contacto con los ojos. Evite respirar el vapor. No lo trague. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Manténgase el recipiente bien ce Utilizar solamente con una buena ventilación. No utilizar aire a presión para trasladar el producto. No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje.

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2

Precauciones para una manipulación segura : Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse

a largas distancias y acumularse en zonas bajas. Pueden provocar un incendio y/o un retroceso de la llama. Las fuentes de ignición pueden incluir y no están limitadas a llamas, cigarrillos, calentadores, equipo eléctrico, y descargas estáticas. Conecte y tome a tierra todos los contenedores y equipos antes de transferir o usar el material. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o

han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos. Puede resultar necesario, dependiendo del tipo de operación, el uso de equipo anti-chispa o a prueba de explosión. Las operaciones de manipulación que

pueden provocar una acumulación de carga estática incluyen, pero no se limitan a las operaciones de mezcla, filtrado, bombeo a gran nivel de flujos, relleno por salpicado, creación de brumas o vaporización, relleno de tanques y contenedores, limpieza de tanque, muestreo, calibrado, carga de interruptor, o vaciado de

camiones.

Medidas operacionales y técnicas : Evite fugas, operar en lugares ventilados, no se sobreexponga a

concentraciones mayores a las permitidas, utilice el equipo de seguridad, (revisar sección 8).No utilice elementos que generen

estática.

Otras precauciones : Cualquiera sea el procedimiento de ventilación empleado se

deberá evitar que la concentración ambiental de tales contaminantes dentro del recinto de trabajo exceda los límites permisibles vigentes. Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías Los

vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Revisar sección 8.

Prevención del contacto : Revisi

**Almacenamiento** 

Condiciones para el almacenamiento seguro : Debe almacenarse en un área bien ventilada, alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor. Mantener

alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente. El vapor es más pesado que el aire. Cuidado con la acumulación en fosos y espacios confinados. No deben liberarse a la atmósfera los vapores de los depósitos. Deben controlarse las pérdidas de producto durante el almacenamiento, mediante un sistema adecuado de tratamiento de vapores. Los depósitos de almacenamiento a granel deben

circundarse con un dique o muro de contención.

Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes (cloratos, cloro, peróxidos), Ácidos

inorgánicos, cáustico, aminas, alcanolaminas, oxígeno, halógeno, aldehídos, amoníaco, compuestos clorinados.

Material de envase y/o embalaje : Para los recipientes, o sus revestimientos, usar acero dulce,

acero inoxidable. Para pintar recipientes, usar pintura epoxídica,

pintura de silicato de zinc.

Versión: 2 Fecha de versión: Enero 2019

Control de Exposición / Protección especial

Límite permisible ponderado (LPP) 438 ppm - 1040 mg/m3 según D.S594 Límite permisible temporal (LPT) 750 ppm - 1782 mg/m3 según D.S594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria

Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o

guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de

exposición requeridos aplicables, use

protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias havan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar. Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Filtro

para vapores orgánicos.

Protección de manos Utilizar guantes químicamente resistentes a este material

> cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Polietileno. Alcohol Etil Vinilico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Polietileno clorado. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Alcohol polivinílico ("PVA") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/ pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de

guantes.

Protección de ojos Utilice lentes para protección química, con protección lateral. Si

la exposición produce molestias en los ojos, usar un respirador

facial completo.

Protección de piel y el cuerpo Guantes/guantes de puño largo, botas, y mandil resistentes a

productos químicos (cuando existe riesgo de salpicaduras)

Medidas de ingeniería Puede que se requiera monitorear la concentración de las

sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar general de trabajo para confirmar que se cumpla con el límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico. Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras. Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos

recomendados de medición del aire.

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico : Líquido

Forma en que se presenta : Líquido cristalino

Color : Incoloro
Olor : Dulce
PH : No aplica
Punto de fusión/punto de congelamiento : -95°C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición : 56,2°C (P:E)

y rango de ebullición

Punto de inflamación : - 18°C (copa cerrada)

Límites de explosividad : LEL 2.1 % (límite inferior de explosividad) ; UEL 13 % (límite

superior)

Presión de vapor : 24.7 kPa a 20°C

Densidad relativa del vapor (aire=1) : 2 a 20°C

Densidad : 790-792 kg/m3 (20°C)

Solubilidad en agua y solventes : a 20°C completamente miscible en agua. Muy soluble en

Alcohol Etílico, Dietil Eter, Cloroformo y Benceno.

Coeficiente de partición n-octanol/agua : 0,2 Temperatura de autoignición : 540 °C

Temperatura de descomposición : Datos no disponibles
Umbral de olor : Datos no disponibles
Tasa de evaporación : Datos no disponibles
Inflamabilidad : Inflamabilidad muy alta
Viscosidad : 0,33 mPa.s (20°C).

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química : Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y

manejo.

Reacciones peligrosas : No ocurrirá polimerización.

Condiciones que se deben evitar : Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de

ignición.

Materiales incompatibles : Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de uso, es de esperar que no se

originen.

11. Información Toxicológica

Toxicidad aguda (LD50 y LC50) : Oral LD50 5800 mg/kg (ratas); Dermal LD50 20000 mg/kg

(conejos); Inhalación LC50 76,g/l/4 hr (ratas).

Corrosión/ Irritación cutáneas : Esencialmente no irritante para la piel. Puede producir

sequedad y escamas en la piel.

Lesiones oculares graves/ irritación ocular : Puede producir una fuerte irritación en los ojos. Puede producir

una ligera lesión en la córnea. Los efectos pueden ser lentos de

curar. Los vapores pueden irritar los ojos, causando

incomodidad y enrojecimiento.

Sensibilización respiratoria o cutánea : No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas

realizadas con conejillos de indias. Para sensibilización

respiratoria: No se encontraron datos relevantes.

Mutagenicidad en células germinales : Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados

principalmente negativos.

Carcinogenicidad : No se espera que sea carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción : No se prevé que afecte la fertilidad. No es tóxico para el

desarrollo.

**Toxicidad específica en órganos** : Puede provocar somnolencia o vértigo. Vía de exposición:

particulares exposición única Inhalación Órganos diana: Sistema nervioso.

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2

Toxicidad especifica en órganos : Los síntomas de una exposición excesiva pueden ser efectos

particulares – exposiciones repetidas anestésicos o narcóticos; puede observarse mareo y

somnolencia.

No disponible

Peligro de inhalación : Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos,

consultar a un médico.

Toxicocinética: No disponibleMetabolismo: No disponibleDistribución: No disponible

Patogenicidad e infecciosidad aguda

(oral, dérmica e inhalatoria)

Disrupción endocrina : No disponible
Neurotoxicidad : No disponible
Inmunotocixidad : No disponible
Síntomas relacionados : No disponible

12. Información EcológicaEcotoxicidad (EC, IC y LC)Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos,

LC/EC/IC 50 > 100 mg/l. Toxicidad aguda para peces LC50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 96 h, 5,500 - 6,100 mg/l. Toxicidad aguda para invertebrados EC50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 6,084 mg/l. Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas EC50, Skeletonema costatum, 5 d,

Biomasa, 11,800 - 14,400 mg/l.

Persistencia/ Degradabilidad : Fácilmente biodegradable. Supone un riesgo significativo por la

disminución de oxígeno en sistemas acuáticos.

Potencial bioacumulativo : El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow

< 3).

Movilidad en el suelo : El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre

0 y 50).

13. Consideraciones sobre Disposición Final

Residuos del producto : Los residuos peligrosos deberán identificarse y etiquetarse de

acuerdo a la clasificación y riesgo. Deberán ser enviados a un prestador acreditado por la autoridad sanitaria, especificando que residuos está autorizada a recibir y la forma en que dicha eliminación será llevada a cabo ya sea mediante tratamiento,

reciclaje y/o disposición final.

Envase y embalajes contaminados : Los contenedores vacíos pueden contener residuos y pueden

ser peligrosos. No proceda a rellenar o limpiar los contenedores sin las instrucciones adecuadas. Los bidones deben vaciarse completamente y almacenarse de modo seguro hasta que sean convenientemente reacondicionados o eliminados. Los contenedores vacíos deben ser reciclados, recuperados o eliminados por empresas cualificadas o autorizadas para ello y de acuerdo con la reglamentación vigente. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR, ESTAÑAR, PERFORAR, TRITURAR O EXPONER ESTOS CONTENEDORES AL CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES

DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOSIONAR Y CAUSAR

LESIONES O LA MUERTE.

Material contaminado : Disposición en instalaciones especialmente diseñadas para tal

efecto.

Fecha de versión: Enero 2019 Versión : 2

14. Información sobre Transporte				
	MODALIDAD DE TRANSPORTE			
	Terrestre	Marítima	Aérea	
Regulaciones	D.S 298	D.S 777	DAR 18	
Número UN	1090	1090	1090	
Designación oficial de transporte	Acetonas	Acetonas	Acetonas	
Clasificación de peligro primario UN	3	3	3	
Clasificación de peligro secundario UN	NA	NA	NA	
Grupo de embalajes/ envase	II	II	II	
Peligros ambientales	No disponible	No disponible	No disponible.	
Precauciones especiales	No disponible	No disponible	No disponible.	
Transporte a granel de acue	rdo con MARF	OL		
Anexo II, y con IBC Code			No disponible.	

15. Normas vigentes

Normas internacionales aplicables : IMDG; IATA; NU; NFPA; SGA; ADR; ICAO; RID.

Normas nacionales aplicables : NCh382 Sustancia peligrosas – Clasificación general; D.S43 –

Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas;
NCh2137 - Sustancias peligrosas – Embalajes/envases –
Terminología, clasificación y designación; NCh2190 Of93 Transporte de sustancia peligrosas – Distintivos para la
identificación de riesgos; NCh 2120 - Sustancias peligrosas –
parte 3: Clase 3 – Líquidos inflamables; D.S148 - Aprueba
Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
; D.S594 - Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y
Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo; NCh
1411/4.2001 - Identificación de riesgos de materiales.

El receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

#### 16. Otras Informaciones

Los datos consignados en esta hoja de datos fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados de **Química Universal Ltda**. la información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control de **Química Universal Ltda**., la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.