

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
CAVE ULTRA II
Fecha de emisión: 15 de Noviembre de 2017

1. Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	: CAVE ULTRA II
Usos recomendados	: Acelerante de Fraguado.
Restricciones de uso	: Usar y manipular sólo por mayores de 18 años, de acuerdo a lo establecido en la ficha técnica.
Nombre del proveedor	: Productos Cave S.A.
Dirección del proveedor	: Santa Isabel #585, Lampa
Número de teléfono del proveedor	: +56 22 6666 500
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 99 8483 665
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 22 6353 800
Dirección electrónica del proveedor	: recepcion@productoscave.com

2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382:2017 : Clase 8
Distintivo NCh2190 Of.2003 :



Clasificación S.G.A : Corrosión / Irritación Cutánea, Categoría 1
Sensibilización Cutánea, Categoría 1B
Lesiones oculares graves / irritación ocular, Categoría 1

Etiqueta S.G.A :



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H317 Puede provocar una irritación cutánea alérgica

H318 Provoca irritaciones oculares graves.

Indicaciones de Precaución:*Prevención*

P260 No respirar polvos o nieblas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280 Usar guantes /ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara

Intervención

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua, ducharse.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o al médico.

P321 Tratamiento específico (usar agua como agente de limpieza)

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DS 148.

Señal de seguridad NCh 1411/4



Otros peligros : No aplica.

3. Composición / Información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla

Nombre Químico (IUPAC)	Nombre común o genérico	N° CAS	N° CE	Concentración (%)
Hidroxido de Sodio	Soda Caustica	1210-73-2	215-185-5	<10%
Metasilicato de sodio	Sal sódica de ácido silícico	1344-09-8		>50 %

4. Primeros auxilios

Inhalación : Retirar a la persona afectada rápidamente del lugar y acercarla a un espacio con aire fresco, en caso de estar inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica inmediata. Consultar a un médico después de una exposición, síntoma o irritación.

Contacto con la Piel : Llame de inmediato a un médico. Eliminar inmediatamente el producto que está contaminando la piel, lavando la zona afectada con abundante agua potable, a su vez retire la ropa y el calzado contaminado. Elimine o limpie a fondo la ropa y el calzado contaminado.

Contacto con los Ojos : Enjuagar los ojos inmediatamente, con abundante agua potable durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los parpados bien abiertos para tener una limpieza completa. Si es necesario retire los lentes de contacto (En caso de que los presente) para que la limpieza se haga más segura y sencilla. Llamar de inmediato a un médico especialista.

Ingestión : En caso de ingestión NO provocar el vómito,

Efectos agudos previstos y retardados

Síntomas/efectos más importantes

Advertencias para la protección del personal de primeros auxilios

Notas especiales para un médico tratante

pedir asistencia médica o al centro toxicológico de inmediato, enjuagar la boca con abundante agua potable, busque asistencia médica de inmediato.

: La información no está disponible.

: El contacto prolongado repetido con la piel puede causar enrojecimiento, picazón irritación, eczema (agrietamiento de la piel). También causa una extrema irritación de ojos, membranas mucosas incluyendo ardor y lagrimeo

: No debe realizarse ninguna acción que implique un riesgo personal o sin el entrenamiento adecuado. Suministrar respiración boca-a-boca puede ser peligroso para la persona brindando ayuda. Use guantes de nitrilo.

: Tratar sintomáticamente, si hay ingestión, además de quemaduras químicas, puede haber efectos propios del ion sodio.

5. Medidas para lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

: Utilice medios de extinción de incendios apropiados para los materiales cercanos, usar agua pulverizada, aplique espuma, polvo químico seco multipropósito o dióxido de carbono. El producto no arde por sí mismo.

Medios de extinción inapropiados

: No usar productos no tipificados como agentes de extinción.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica

: La descomposición térmica o la combustión pueden liberar en muy bajas cuantías monóxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos como formaldehído.

Peligros específicos asociados

: Producto no combustible, sin embargo, pueden formarse gases peligrosos para la salud especialmente monóxido de carbono.

Métodos específicos de extinción

: Combatir el incendio desde una distancia máxima o utilizar soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos

: No se debe tomar ninguna medida que implique algún riesgo personal. Usar ropa de protección adecuada de cuerpo completo, casco, guantes, botas resistentes al fuego o altas temperaturas y un aparato de respiración autónomo de presión positiva.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental



EUCLID GROUP

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

: Dirigirse al punto 8 de esta HDS, para identificar los EPP necesarios a utilizar. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa, aislar el área del personal no autorizado y sin protección, mantener al personal lejos del producto y en contra del viento.

Precauciones medioambientales

: No dispersar en el medio ambiente. No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Informar a la entidad pertinente de medio ambiente en caso de vertido accidental a las fuentes de agua.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento

: Esta operación solo la debe efectuar personal capacitado. Transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua.

Recuperación

: Si el material no se ha combinado o contaminado, se puede recuperar el producto en un envase plástico.

Neutralización

: El producto se puede diluir con gran cantidad de agua y ácido inorgánico débil, lavar con abundante agua.

Disposición final

: De acuerdo al punto 13 de esta HDS.

Medidas adicionales de prevención de desastres

: Para prevenir derrames se aconseja que los contenedores sean almacenados y transportados en posición vertical, también es aconsejable mantener producto cerrado y en su envase provisto.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura

: Manipulación del producto solo por personas adultas y entrenadas para su manejo. Antes de manipular inspeccione el estado del contenedor o envase. Asegurar una ventilación adecuada en el puesto de trabajo, evitar entrar en contacto con la piel y los ojos. Manipular cuidadosamente evitando la salpicadura del producto. No inhalar los vapores del producto, ni comer cerca del producto. Mantener el producto cerrado cuando no se esté utilizando.

Medidas operacionales y técnicas apropiadas

: Usar equipo de protección personal, señalado en el punto 8 de esta HDS.

Otras precauciones apropiadas

: Guardar la ropa de trabajo separada y sustituir la ropa contaminada, usar productos para la protección preventiva de la piel, lavar cara y manos al término del trabajo o antes de una pausa.



EUCLID GROUP

- Prevención del contacto** : Evitar el contacto con materiales incompatibles.
- Almacenamiento**
- Condiciones para el almacenamiento seguro** : Almacenar en un lugar, ventilado fresco y seco. El producto debe ser almacenado lejos de la radiación directa del sol, y protegerlo del calor. Conservar en el envase original.
- Medidas técnicas apropiadas** : Mantener aseadas las áreas de almacenamiento, con señalética de seguridad correspondiente. Mantener el producto lejos de sustancias incompatibles. Mantener el envase bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo.
- Sustancias y mezclas incompatibles** : Incompatible con los ácidos.
- Material de envase y/o embalaje** : El producto debe almacenarse en recipientes de lata de metal forrado, balde plástico, tambor forrado en polímero o bolsas plásticas.

8. Control de exposición / protección personal

Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Soda caustica	1,6 mg/m ³	La información no está disponible	2 mg/m ³

Componentes	Valores límites (normativa internacional)
Soda Caustica	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Valor umbral limite (TLV): 2 mg/m ³ (NIOSH) Limite de Exposición Recomendado (REL) no excederse 2 mg/m ³

Elementos de protección personal apropiados

- Protección respiratoria** : En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado.
- Protección manos** : Utilizar guantes de nitrilo preferiblemente con prolongación, también puede usar guantes de goma natural o sintética. Como ayuda puede utilizar una crema de protección de la piel antes de manipular el producto.
- Protección de ojos** : Use antiparras para productos químicos (antiparras) que proporcionan protecciones laterales a los ojos.
- Protección de la piel y el cuerpo** : Usar ropa de trabajo de cuerpo completo (Delantal). Utilizar una crema de protección de la piel antes de manipular el producto.
- Medidas de ingeniería para reducir la exposición** : Tener una buena ventilación al momento de utilizar el producto. (Ventilación local y una buena extracción general)
Proporcionar un fácil acceso a las instalaciones de suministro de agua y lavado de ojos. Debe usarse una buena ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora). Las

tasas de ventilación deben ajustarse a las condiciones. Si procede, el proceso en recintos, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener los niveles de aire por debajo de límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantenga los niveles en el aire a un nivel aceptable.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: Líquido
Color	: Opalescente
Olor	: característico
pH (concentración y temperatura)	: >12
Punto de fusión/Punto de congelamiento	: La información no está disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición y rango de ebullición	: La información no está disponible.
Punto de inflamación	: La información no está disponible.
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	: La información no está disponible.
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	: La información no está disponible.
Presión de vapor	: La información no está disponible.
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: La información no está disponible.
Densidad relativa (agua = 1)	: 1.34-1,40
Solubilidad (temperatura)	: Soluble en agua
Coefficiente de partición octanol/agua	: La información no está disponible.
Temperatura de auto-ignición	: La información no está disponible.
Temperatura de descomposición	: La información no está disponible.
Umbral olfativo	: La información no está disponible.
Tasa de evaporación	: La información no está disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: La información no está disponible
Viscosidad	: La información no está disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: El producto es estable bajo las condiciones normales de manipulación y de almacenamiento.
Reacciones peligrosas	: La información no está disponible.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles	: Evite el contacto con ácidos.
Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden formar gases nocivos como monóxido de carbono y formaldehído.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀)

Datos toxicológicos:

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Soda Caustica	500 mg/Kg conejos 1350 mg/Kg ratas	1350 mg/Kg conejos	La información no está disponible



EUCLID GROUP

Irritación/corrosión cutánea	: Es nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede causar necrosis por licuefacción, formar escara gelatinosa friable y marrón: saponificación de células, quemaduras graves, daño permanente del tejido epidérmico.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. Irritación a la córnea, ulceración, nubosidades, y finalmente desintegración.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: La información no está disponible.
Mutagenicidad de células reproductivas/in vitro	: La información no está disponible
Carcinogenicidad	: No se han identificado componentes carcinogénicos, según <i>monografías de IARC sobre la evaluación de riesgos para los humanos - El programa Nacional de Toxicología de EUA(NTP), Reporte sobre carcinógenos - EEUU, OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910,1001-1050).</i>
Toxicidad reproductiva	: La información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única	: La información no está disponible
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas	: La información no está disponible
Peligro de inhalación	: La información no está disponible
Toxicocinética	: La información no está disponible
Metabolismo	: La información no está disponible
Distribución	: La información no está disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: La información no está disponible.
Disrupción endocrina	: La información no está disponible
Neurotoxicidad	: La información no está disponible
Inmunotoxicidad	: La información no está disponible
Síntomas relacionados	: La información no está disponible
Ojos	: Provoca irritación ocular grave. El producto causa desde irritación leve hasta quemaduras corrosivas y pérdida de visión, dependiendo de la concentración y el tiempo de exposición
Inhalación	: El producto no forma vapor de inmediato y la exposición por inhalación probablemente ocurra como aerosol. La inhalación puede producir irritación grave, posibles quemaduras, edema pulmonar que puede producir neumonitis.
Piel	: El producto causa desde irritación leve hasta quemaduras corrosivas en la piel, dependiendo de la concentración y el tiempo de exposición.
Ingestión	: Puede ser nocivo si se ingiere. del producto puede provocar dolor severo, espasmos, colapso circulatorio, asfixia por edema de glotis, problemas pulmonares y gastrointestinales. Puede producir ulceración,

náuseas, vómitos. Los efectos crónicos se deben a irritación a largo plazo.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

: Ecotoxicidad aguda:

Soda Caustica
Peces
- *Cyprinus Carpio*
LC100 180 ppm/24 horas a 25°C
- *pez mosquito*
TLm 125 ppm/96 horas (en agua fresca).
- Bluegill
TLm 99 mg/L/48 horas (agua de la llave).
- *Gambusia affinis*
LC50 125 mg/l 96horas, pH>10
- *Crangon-crangon*
LC50 33-100mg/l 48horas
- *Moina macrocopa*:
LC50 20-23mg/l 48horas

Persistencia y degradabilidad

: La información no está disponible

Potencial de bioacumulación

: La información no está disponible

Movilidad en el suelo

: La información no está disponible

Resultados de la valoración PBT y mPmB

: La información no está disponible

Otros efectos adversos

: La información no está disponible

13. Información sobre la disposición final

Residuos - envases y embalajes contaminados - cualquier material contaminado

: Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones y normativas locales/nacionales. Eliminar, observando las normas locales en vigor. Considere las características del producto al momento de su eliminación
Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información sobre el transporte

Información sobre el transporte	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS.298	IMDG	IATA
Numero UN	1760	1760	1760
Designación oficial de transporte	LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
Clasificación de peligro primario NU	8	8	8
Clasificación de peligro Secundario NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica



EUCLID GROUP

Grupo de embalaje/ envase	II	II	II
Peligros ambientales	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Precauciones especiales	GRE:154	GRE:154	GRE 154

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC : La información no está disponible

15. Información reglamentaria

Regulaciones nacionales

: **NCh2245:2015.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.

NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación. **No aplica**

NCh2190Of2003. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.

DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

D.S. N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015) Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

D.S. 43 Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

D.S. 298 Reglamento sobre el Transporte de Sustancias Peligrosas por calles y caminos.

RES 408/16 MINSALUD Aprueba el listado de sustancias peligrosas para la salud. **No aplica**

Regulaciones internacionales

: **NFPA 704, 2012.** Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel. **CODIGO IMDG.** International Maritime Dangerous Goods. **CODIGO IATA.** International Air Transport Association.

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

16. Otras informaciones

Control de cambios del documento

: Versión 01.

Referencias bibliográficas

: http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<http://www.iarc.fr/>

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

Abreviaturas y acrónimos

: CL50: Concentración Letal Media.

DL50: Dosis Letal Media.

CE50: Concentración Efectiva Media.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

LPP: Límite permisible ponderado.
LPT: Límite permisible temporal.
TWA: Time Weighted Average
CAS: Chemical Abstracts Service.
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
IMDG: International Maritime Dangerous Goods.
IATA: International Air Transport Association.
IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas
mPmB : Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables
USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration.
NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health.
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist
GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
REACH. 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.
CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Directrices

: La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó, de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245:2015. Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (TUF STRAND SF) complementada con referencias técnicas validadas (Productos Cave S.A). Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40). La información contenida en la presente HDS es de uso público

Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245. Vigente.

Fecha de última actualización: Noviembre de 2017
Fecha de la próxima revisión: Noviembre de 2021
Código Interno: HDS.PC.CO.04