OCN-01 ALKALINE CLEANER

Fecha: 19-06-2023
Versión: 01
Código Producto: OCN001

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

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO: OCN-01 Alkaline Cleaner.

USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y RESTRICCIONES DE USO:

- **USOS RECOMENDADOS:** Limpieza de residuos de aceite vegetal, animal y grasas densas. Eliminación de ceras, lodos, hollín, depósitos de carbón y suciedad. Limpieza de bodegas de carga de carbón y carbón coke. Uso industrial.
- **RESTRICCIONES DE USOS:** Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.

NOMBRE DEL PROVEEDOR: Oceanquímica S.A.

DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR: Tercera esq. Retén s/n, Placilla Pte, Valparaíso, Chile

NÚMERO DE TELEFONO DEL PROVEEDOR: (56) 32 229 15 35

CORREO ELECTRÓNICO DEL PROVEEDOR: contacto@ocn.cl

NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

- CITUC (56) 22 635 38 00

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN SEGÚN DSN°57:2019: CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEA CATEGORÍA 1A.

PICTOGRAMA DSN°57:2019:

PALABRA DE ADVERTENCIA: Peligro.

INDICACIÓN DE PELIGRO:

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

CONSEJOS DE PRUDENCIA:

P260 No respirar polvos o nieblas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y los oídos.

P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.

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

P302 + P361 + P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.

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

P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P316 Buscar inmediatamente ayuda médica.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DSN°148:2003.

OTROS PELIGROS:

- **En caso de inhalación:** Irritación interna, daño a las mucosas.
- **En caso de contacto con la piel:** Quemaduras y severa irritación.
- **En caso de contacto con los ojos:** Quemadura, daño permanente: pérdida de visión.
- **En caso de ingestión:** Corroe las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto debe considerarse como una mezcla.

Componente del producto:

	COMPONENTE
DENOMINACIÓN QUÍMICA	Hidróxido de sodio
NOMBRE QUÍMICO COMÚN	Soda cáustica
NÚMERO CAS	1310-73-2
NÚMERO CE	215-185-5

RANGO DE CONCENTRACIÓN	20 – 30%
CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE ACUERDO AL DSN°57:2019	H314 (H314 Cat. 1A: C ≥ 5%; H314 Cat. 1B: 2% ≤ C < 5%; H315: 0,5% ≤ C < 2%; H319: 0,5% ≤ C < 2%)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: Llamar inmediatamente a un médico. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

CONTACTO CON LA PIEL: Llamar inmediatamente a un médico. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un médico. Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un médico. Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones.

PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

- **SINTOMAS:**
  - **En caso de inhalación:** La inhalación puede causar irritación interna, daño a las mucosas.
  - **En caso de contacto con la piel:** En contacto con la piel puede causar quemaduras y severa irritación.
  - **En caso de contacto con los ojos:** El producto en contacto con los ojos puede causar quemaduras, daño permanente: pérdida de visión.
  - **En caso de ingestión:** La ingestión puede causar corrosión en las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.
- **EFECTOS AGUDOS:** El contacto prolongado o repetido puede causar enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Enfermedades a la piel o respiratorias.
- **EFECTOS RETARDADOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN LOS PRIMEROS AUXILIOS: No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.

NOTAS ESPECIALES PARA UN MÉDICO TRATANTE: Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN:

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:** Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- **MEDIOS DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS:** No utilizar chorros directos de agua a alta presión si el producto está en llamas, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA: Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono (CO) y óxidos de sodio. El producto, en contacto con metales anfóteros (aluminio) puede generar hidrógeno, que es inflamable y explosivo.

RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación:

Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- **PARA EL PERSONAL QUE NO FORMA PARTE DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA:** Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.
- **EQUIPO DE PROTECCIÓN:** Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.
- **PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Mantenerse a las personas lejos del lugar y en dirección opuesta al viento del derrame/fuga. Detenga el flujo de material, solo si esto se puede hacer sin riesgo. Eliminar toda fuente de ignición y materiales incompatibles. Coloque un dique frente material derramado, donde sea posible, para contener su avance. Absorber con material absorbente no inflamable ni combustible como vermiculita, arena seca o tierra y coloque en contenedores debidamente etiquetados.

PERSONAL DE EMERGENCIA: Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.

PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE: Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.

MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA:

- **Técnica de neutralización:** No se describen técnicas de neutralización.
- **Técnica de descontaminación:** No se describen técnicas de descontaminación.
- **Materiales absorbentes:** Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca.
- **Técnica de limpieza:** Barrer el material absorbido, depositar dentro de recipientes apropiados.
- **Técnica de aspiración:** No se describen técnicas de aspiración.
- **Utilización de equipo para la contención/limpieza:** No se describen.

OTRAS INDICACIONES RELATIVAS A LOS VERTIDOS Y LAS FUGAS: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el producto derramado con precaución.

REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Revisar sección 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). No comer, beber ni fumar en las áreas en las que este material es manipulado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Asegurar una ventilación adecuada. Una vez abiertos los envases, mantener cerrados después de utilizar el producto.

RECOMENDACIONES GENERALES DE HIGIENE EN EL TRABAJO: Lavarse bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO: Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.

- **Requisitos de almacenamiento específico:** Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015).

- **Posibles incompatibilidades:** El producto está clasificado como clase 8, sustancia corrosiva, de acuerdo a la NCh382. Según la matriz de incompatibilidades del Decreto Supremo 43 año 2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro:
    - 2.3: Gases tóxicos
    - 4.1: Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y sólidos explosivos insensibilizados.
    - 4.3: Sustancias que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables.
    - 5.1: Sustancias comburentes.

  También presenta incompatibilidad con agua, ácidos, un número de compuestos orgánicos, estaño, aluminio, zinc, bronce y latón.

USOS ESPECÍFICOS FINALES: Limpieza de residuos de aceite vegetal, animal y grasas densas. Eliminación de ceras, lodos, hollín, depósitos de carbón y suciedad. Limpieza de bodegas de carga de carbón y carbón coke. Uso industrial.

MATERIAL DE ENVASE Y/O EMBALAJE: Materiales recomendados: Acero inoxidable y plástico especificados para tal uso.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

PARAMETROS DE CONTROL

- **LIMITES PERMISIBLES (NORMATIVA CHILENA DSN°594:1999):**

COMPUESTOS	LÍMITE PERMISIBLE PONDERADO (LPP)		LÍMITE PERMISIBLE TEMPORAL (LPT)		LÍMITE PERMISIBLE ABSOLUTO (LPA)	
	p.p.m.	mg/m^3	p.p.m.	mg/m^3	p.p.m.	mg/m^3
Hidróxido de sodio CAS 1310-73-2	-	-	-	-	-	2

- **LIMITES BIOLOGICOS (NORMATIVA CHILENA DSN°594:1999 MINSAL):** No posee componentes con límites biológicos establecidos.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

- **Controles técnicos apropiados:** Mantener una ventilación adecuada.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- **Protección respiratoria:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Si fuese necesario, usar máscara con filtro para vapores corrosivos.

- **Protección de las manos:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Acrilo, nitrilo o caucho.
- **Protección de ojos y cara:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: gafas de seguridad herméticas (antiparras).
- **Protección de la piel:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: overol o ropa protectora manga larga, resistente a corrosivo, usar botas de PVC.
- **Otros:** No se describen.
- **Peligros térmicos:** No se describen.

PRÁCTICAS DE HIGIENE PROFESIONAL: Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIO AMBIENTAL: No se describen controles de exposición medio ambiental.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO: Líquido de color turbio.

OLOR: No disponible.

pH: 13 - 14

PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELACIÓN: No disponible.

PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN E INTERVALOS DE EBULLICIÓN: No disponible.

PUNTO DE INFLAMACIÓN: Producto no combustible.

TASA DE EVAPORACIÓN: No aplicable.

INFLAMABILIDAD (SÓLIDO GAS):

LÍMITES SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O DE EXPLOSIVIDAD: No disponible.

PRESIÓN DE VAPOR: No disponible.

DENSIDAD DE VAPOR: No disponible.

DENSIDAD RELATIVA: 1,298 g/cm^3.

SOLUBILIDAD(ES): Soluble en agua en forma completa.

COEFICIENTE DE REPARTO N-OCTANOL/AGUA: No disponible.

TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA: No disponible.

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No disponible.

VISCOSIDAD: No disponible.

PROPIEDADES EXPLOSIVAS: No disponible.

PROPIEDADES COMBURENTES: No disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

ESTABILIDAD QUÍMICAS: El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación. Considerar que el producto es muy higroscópico, se descompone fácilmente con calor.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: Reacciona violento con agua, ácidos y compuestos orgánicos. Puede generar hidrógeno en contacto con metales.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: Evitar calor, fuego, chispas o fuentes de ignición.

MATERIALES INCOMPATIBLES: El producto es un álcali fuertemente cáustico. Incompatible con agua, ácidos, un número de compuestos orgánicos, estaño, aluminio, zinc, bronce y latón.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono (CO) y óxidos de sodio.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Datos de toxicidad aguda:

COMPONENTE	RESULTADO	VÍA DE EXPOSICIÓN/ESPECIE	REFERENCIA
Hidróxido de sodio CAS 1310-73-2	DL_{50}: 140 – 340 mg/kg	Oral/rata	Hoja de datos de seguridad del proveedor
	DL_{50}: 1350 mg/kg	Dermal/Conejo	

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEA:

- Corrosión/irritación cutánea categoría 1A, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

LESIONES O IRRITACIÓN OCULAR GRAVES: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

CARCINOGENICIDAD: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCIÓN: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS – EXPOSICIÓN ÚNICA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS – EXPOSICIÓN REPETIDA: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- Estudios mostraron que el hidróxido de sodio al 40% de concentración: todas las ratas expuestas murieron en su mayoría de la bronconeumonía. Con hidróxido de sodio al 20% de concentración los tabiques de las ratas estaban dilatados y agrietados, los bronquios se dilataron y su cobertura epitelial era delgada.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICOCINÉTICA: Información no disponible.

METABOLISMO: Información no disponible.

DISTRIBUCIÓN: Información no disponible.

INFORMACIÓN SOBRE LAS VÍAS DE EXPOSICIÓN:

- **Ingestión:** La ingestión puede causar corrosión en las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.
- **Inhalación:** La inhalación puede causar irritación interna, daño a las mucosas.
- **Exposición cutánea:** En contacto con la piel puede causar quemaduras y severa irritación.
- **Exposición ocular:** El producto en contacto con los ojos puede causar quemaduras, daño permanente: pérdida de visión.

SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS:

- **En caso de inhalación:** La inhalación puede causar irritación interna, daño a las mucosas.
- **En caso de contacto con la piel:** En contacto con la piel puede causar quemaduras y severa irritación.

- **En caso de contacto con los ojos:** El producto en contacto con los ojos puede causar quemaduras, daño permanente: pérdida de visión.
- **En caso de ingestión:** La ingestión puede causar corrosión en las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.

EFECTOS RETARDADOS E INMEDIATOS, ASI COMO EFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO: No se describen efectos retardados e inmediatos.

EFECTOS INTERACTIVOS: No se describen efectos interactivos.

INFORMACIÓN ADICIONAL: Hidróxido de sodio CAS 1310-73-2: IDLH: 10 mg/m^3.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD: Los resultados obtenidos en los bioensayos agudos, tanto en agua de mar como dulce, permiten clasificar este producto como tóxico, pudiendo ser usado para los fines concebidos del producto. *Fuente: Universidad de Valparaíso (2019). Informe Evaluación de la toxicidad aguda y crónica del producto OCN-01 Alkaline Cleaner.*

Datos de ecotoxicidad:

COMPONENTE	RESULTADO	ESPECIES	REFERENCIA
Producto	Crónico: CL_{50}: 5462 ppm/48h – agua dulce	Dafnia Magna	Universidad de Valparaíso (2019). Informe “Evaluación de la toxicidad aguda y crónica del producto OCN-01 Alkaline Cleaner.
	Aguda: CL_{50}: 4537 ppm/96h – agua de mar	Baunco	
	CL_{50}: 5843/96h – Método: Probit	Rhynchocinetes typus	
	Crónico: CE_{50}: 4265 ppm/48h – Agua dulce	Microalgas – S. capricornutum	
	Crónico: CE_{50}: 4025 ppm/96h – Agua de mar	Microalgas – D. Salina	

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: Se degrada completamente.

BIOACUMULACIÓN: Información no disponible para la mezcla.

MOVILIDAD EN SUELO: Información no disponible para la mezcla.

OTROS EFECTOS ADVERSOS: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003, es por ello que se debe disponer de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003. La clasificación del material contaminado cumple con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

CLASIFICACIÓN BAJO EL REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS DSN°148:2003:

Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 17 del DSN°148:2003: Corrosivo.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	TERRESTRE	**MARÍTIMA**	**AÉREA**
REGULACIONES	DS298:1994	Código IMDG	IATA
NÚMERO UN	1824	1824	1824
DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS	HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN	HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN	HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN
CLASE(S) DE PELIGRO PRIMARIO PARA EL TRANSPORTE	Clase 8	Clase 8	Clase 8
CLASE(S) DE PELIGRO SECUNDARIO PARA EL TRANSPORTE	-	-	-
GRUPO DE EMBALAJE	III	III	III
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	No	No	No
PRECAUCIONES PARTICULARES	-	-	-

PARA LOS USUARIOS			
TRANSPORTE A GRANEL DE ACUERDO A INSTRUMENTOS DE LA ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL	-	-	-

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIONES NACIONALES

DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica.

NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: Aplica.

NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: Aplica.

DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica.

DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica.

DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica.

NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: Aplica.

Res. Exenta N°408/2016. MINSAL. Listado de sustancias peligrosas para la salud: Aplica.

DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica.

DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.

REGULACIONES INTERNACIONALES

Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos: Aplica.

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

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.

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN 1: Ajuste al DSN°57:2019

Fecha: 19-06-2023

SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4:

GRADOS DE PELIGRO

- **AZUL:** Grado de peligro salud: 3: Materiales que, en una exposición muy breve, podrían causar serias lesiones temporales o residuales, incluyendo aquellos que requieren de protección para evitar el contacto en cualquier parte del cuerpo.
- **ROJO:** Grado de inflamabilidad: 0: Materiales que no arderán.
- **AMARILLO:** Grado de reactividad: 1: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, pero se pueden volver inestables a temperaturas y presiones elevadas.
- **BLANCO:** Grados especiales: No posee.

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

DL_{50}: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades.

CL_{50}: La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo.

CE_{50}: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

REFERENCIAS

DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal. Universidad de Valparaíso (2019). Informe “Evaluación de la toxicidad aguda y crónica del producto OCN-01 Alkaline Cleaner.

La presente hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir los peligros y propiedades del producto para la protección de la salud humana y el medio ambiente. Esta información no debe ser considerada como absoluta.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química

atj.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD