

HOJA DE DATOS SOBRE SEGURIDAD DEL MATERIAL

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

Nombre del Producto: Níquel, Solución Estándar 1000 ± 10 mg/l como Ni⁺²
Número de Catálogo: 1417642

IMPORTADORA DILACO LTDA.
Pérez Valenzuela N° 1138 Providencia
Santiago / Chile

Teléfono: 56 2 236 0434
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
E-mail: dilaco@dilaco.com
www.dilaco.com

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

Fono de Emergencia: CITUC QUÍMICO (56-2) 247 3600

Bomberos	132
Carabineros	133
Ambulancia	131

Número de la Hoja de Datos sobre Seguridad del Material: M01178

Nomenclatura Química: No es pertinente en este caso

Numero del abstracto químico: No es pertinente en este caso

Fórmula Química: No es pertinente en este caso

Grupo Química: No es pertinente en este caso

Peligro: Puede causar sensibilización. Contiene un carcinógeno reconocido Causa quemaduras en los ojos.

Fecha de Preparación de HDS:

Día: 09

Mes: marzo

Año: 2010

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Acido Nítrico

Numero del abstracto químico: 7697-37-2

No. CAS: 7697-37-2

Rango del porcentaje de concentración: < 1.0

Unidades del Rango de Porcentaje: volumen/volumen

DL50: Oral humano LDLo = 430 mg/kg.

CL50: Inhalación rata LC50 = 625 ppm/4hours.

VLU (Valor Límite del Umbral): 2 ppm

LPE (Límite Permisible de Exposición): 2 ppm

Peligro: Causa graves quemaduras. Oxidante.

Aqua Desmineralizada

Numero del abstracto químico: 7732-18-5
No. CAS: 7732-18-5
Rango del porcentaje de concentración: >98
Unidades del Rango de Porcentaje: volumen/volumen
DL50: No se ha reportado ninguno
CL50: No se ha reportado ninguno
VLU (Valor Límite del Umbral): No establecido
LPE (Límite Permisible de Exposición): No establecido
Peligro: No se prevé efecto alguno.

Nitrato de Níquel

Numero del abstracto químico: 13138-45-9
No. CAS: 13138-45-9
Rango del porcentaje de concentración: < 0.5
Unidades del Rango de Porcentaje: peso/peso
DL50: No se ha reportado ninguno
CL50: No se ha reportado ninguno

VLU (Valor Límite del Umbral): 0.1 mg/m³
LPE (Límite Permisible de Exposición): 0.1 mg/m³
Peligro: Tóxico Causa irritación. Mutagénico experimental. Teratógeno experimental. Oxidante. Carcinógeno.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Prontuario de emergencias:

Aspecto: Líquido cristalino, verde oscuro
OLOR: Ninguno

QUEMA LOS OJOS
CONTIENE MATERIAL QUE PODRIA CAUSAR CANCER

HMIS (Clasificación de información sobre sistemas de sanitario):

Salud: 2
Combustibilidad: 0
Reactividad: 0
Equipo protector: X -Ver equipo de protección, Sección 8.

NFPA (Sistema Nacional de Clasificación de Protección):

Salud: 1
Combustibilidad: 0
Reactividad: 0
Símbolo: No es pertinente en este caso

Posibles efectos sobre la salud:

Contacto con los ojos: puede causar irritación
Contacto con la piel: Causa irritación Puede causar reacción alérgica
Absorción por la piel: No se prevé efecto alguno
Órganos Afectados: No es pertinente en este caso

Ingestión: No se Prevé Efecto Alguno
Órganos Afectados: No es pertinente en este caso

Inhalación: Puede causar: reacción alérgica respiratoria

Órganos Afectados: No es pertinente en este caso

Empeoramiento de condiciones médicas previas: No se ha reportado ninguno

Efectos crónicos: No se anticipa efecto alguno

Información sobre cáncer / repetibilidad:

Este producto NO contiene ningún carcinógeno de la lista de OSHA

IARC Grupo 1: Carcinógeno comprobado

Compuestos de Níquel

Lista NTP Grupo 1: Carcinógeno Comprobado

Compuestos de Níquel

Información Adicional Toxicidad Carcino/Teratogénica: Contiene: mutágeno experimental
teratógeno experimental **Productos Toxicológicamente Sinérgicos:** No se ha reportado
ninguno

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos con agua. Llame al médico si aparece irritación.

Contacto con la Piel: Lave la piel con agua abundante.

Ingestión: Dé a beber agua en abundancia. Llame al médico inmediatamente.

Inhalación: No es requerido

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Propiedades combustibles: Este material no es combustible.

Punto de ignición: No es pertinente en este caso

Método: No es pertinente en este caso

Límites de combustibilidad:

Límite inferior de explosión: No es pertinente en este caso

Límite Superior de Concentración Explosiva: No es pertinente en este caso

Temperatura de ignición espontánea: No es pertinente en este caso

Productos de combustión peligrosa: No se ha reportado ninguno

Peligro de fuego / explosión: No se ha reportado ninguno

Fogonazo Electricidad Estática: No existen informes de ninguno

Impacto Físico: No se ha reportado ninguno

Tipos de extinguidores: Use los medios adecuados para las condiciones del fuego que lo rodea

Instrucciones para combatir su combustión: Como con todo fuego, use respiradores autóctonos
con demanda de presión y ropa protectora completa. Evacue el área, y combata el fuego desde
una distancia prudente.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Aviso de Respuesta al Derrame:

Sólo personas calificadas para resolver una emergencia relacionada con sustancias peligrosas
pueden responder a un derrame, de acuerdo con los reglamentos federales (29 CFR
1910.120(a)(v)) así como los planes y guías de su empresa para emergencias. Ver Sección 13,
Instrucciones Especiales para ayudar en el descarte.

Técnica de Contención: Absorba el líquido derramado con material absorbente no reactivo. Evite
que el material derramado salga al ambiente exterior.

Técnica de Limpieza: Cubra el material derramado con un álcali, tal como sosa o bicarbonato de
sodio. Traslade la suspensión a un bquer grande. Diluya con un amplio exceso de agua. Ajustar a
un pH entre 6 y 9. Usar ácido sulfúrico o cítrico para bajar el pH. Usar sosa o bicarbonato de sodio
para elevar el pH. Vierta los materiales reaccionados por el desagüe con un amplio exceso de
agua. Descontamine el área del derrame con una solución jabonosa.

Procedimiento para desalojar sitio: Evacue lo necesario para la limpieza del derrame. Si las condiciones lo ameritan, aumente el área de evacuación.

Instrucciones Especiales (liberación accidental): Este producto está regulado como desecho perjudicial RCRA en los EE.UU.

304 EHS RQ (40 CFR 355): Acido Nítrico 1000 lbs.

Número Guía para Respuesta de Emergencia GRE: 154

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Evite el contacto con ojos Lávese bien después de su manipulación.

Almacenamiento: Mantenga el recipiente cerrado herméticamente cuando no se use.

Clase de Combustibilidad: No es pertinente en este caso

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Mecanismos de protección: Aplicar prácticas generales de higiene industrial al usar este producto.

Equipo de Protección Personal:

Protección de los Ojos: Gafas de seguridad con tapaderas arriba y a los lados

Protección de la Piel: guantes de látex desechables

Protección de la Inhalación: ventilación adecuada

Medidas de Precaución: Evítese el contacto con: ojos Lávese bien después de manipularlo.

VLU (Valor Límite del Umbral): No establecido

LPE (Límite Permisible de Exposición): No establecido

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido cristalino, verde oscuro

ESTADO FÍSICO: Líquido

Peso molecular: No es pertinente en este caso

OLOR: Ninguno

pH: 0.7

Presión del vapor: Indeterminado

Densidad del vapor (aire = 1): Indeterminado

Punto de ebullición: ~ 100°C (~ 212°F)

Punto de congelación: Indeterminado

Gravedad Específica (agua = 1): 1.002

Tasa de evaporación (agua = 1): 1.05

Contenido de compuestos orgánicos volátiles: No es pertinente en este caso

Coeficiente de Partición (n-octanol/agua): No es pertinente en este caso

Solubilidad:

Agua: Mezclable

Acido: Mezclable

En otros medios: Indeterminado

Corrosividad a Metales:

Acero: 2.415 in/yr (31.64 mm/yr)

Aluminio: 0.176 in/yr (4.47 mm/yr)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable cuando se almacena en las condiciones apropiadas.

Condiciones que deben evitarse: Calor Evaporación
Reactividad / incompatibilidad: No se ha reportado ninguno
Descomposición peligrosa: No se ha reportado ninguno
Polimerización peligrosa: No sucederá.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos toxicológicos del producto:

DL50: No se ha reportado ninguno

CL50: No se ha reportado ninguno

Datos de Toxicidad Dermal: No se ha reportado ninguno

Datos sobre Irritación a Piel y Ojos: No se ha reportado ninguno

Datos sobre Mutación: No se ha reportado ninguno

Datos sobre Efectos Reproductores: No se ha reportado ninguno

Datos toxicológicos del ingrediente: Níquel compuesto es conocido cancerígeno.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecológica del producto: No hay disponible información ecológica para este producto.

Información ecológica del ingrediente: No hay disponible información ecológica para los ingredientes de este producto.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

EPA Numero de desecho: D002

Instrucciones Especiales (Descarte): Trabaje bajo una campana extractora de gases aprobada. Diluya el material con un exceso de agua, dando una solución de concentración menor al 5%. Ajuste a un pH entre 6 y 9 con un álcali, tal como sosa o bicarbonato de sodio. Abra por completo el grifo del agua fría y vierta lentamente los materiales reaccionados por el desagüe. Deje correr el agua fría por 5 minutos para enjuagar el sistema completamente.

Recipientes vacíos: Enjuague tres veces con el solvente indicado. Descarte los recipientes vacíos como basura corriente. El líquido de los enjuagues de los recipientes vacíos puede contener suficiente producto para que se necesite su descarte como desecho peligroso.

AVISO (Descarte): Estas guías para el descarte se basan en la reglamentación federal, y pueden ser reemplazadas por requisitos estatales o locales más estrictos. Favor consultar con los encargados del control ambiental en su localidad para mayor información.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Terrestre D.O.T.:

Nombre adecuado de embarque: Líquido Corrosivo, Acido, Inorgánico, N.E.P.

(Acido Nítrico, Solución <5%)

Clase o División de Riesgo: 8

Riesgo Secundario: NA

Número NU: 3264

Grupo Embalaje / Envasado: III

Aéreo I.C.A.O.:

Nombre adecuado de embarque: Líquido Corrosivo, Acido, Inorgánico, N.E.P.

(Acido Nítrico, Solución <5%)

Clase o División de Riesgo: 8

Riesgo Secundario: NA

Número NU: 3264

Grupo Embalaje / Envasado: III

Marítimo I.M.O.:

Nombre adecuado de embarque: Líquido Corrosivo, Acido, Inorgánico, N.E.P.

(Acido Nítrico, Solución <5%)

Clase o División de Riesgo: 8

Riesgo Secundario: NA

Número NU: 3264

Grupo Embalaje / Envasado: III

Información Adicional: Existe la posibilidad de que este producto pudiera estar contenido en un juego o kit de reactivos compuesto de varios productos peligrosos compatibles. Si el artículo NO está presente en un juego o kit, se aplicará la clasificación indicada anteriormente. Si el elemento FORMA parte de un juego o kit, la clasificación cambiará a la siguiente: NU3316 Equipo químico, clase 9/II o III. Si el artículo no está regulado, no será aplicable la clasificación del equipo químico.

15. INFORMACIÓN REGULAMENTARIA

U.S. Federal Regulations:

O.S.H.A.: Este producto no satisface los criterios para sustancias peligrosas que se definen en la Norma de

Comunicaciones sobre Peligros (Hazard Communications Standard; 29 CFR 1910.1200).

E.P.A.:

S.A.R.A. Título III Sección 311/312 Categorización (40 CFR 370): Este producto no presenta riesgo alguno bajo 29 CFR.1910.1200, por lo que no está cubierto por el Título III de S.A.R.A.

S.A.R.A. Título III Sección 313 (40 CFR 372): Este producto contiene ingrediente(s) sujeto(s) a los requisitos de reportes de la Sección 313 del Título III de S.A.R.A.

Acido Nítrico, Níquel

302 (EHS) TPQ (40 CFR 355): Acido nítrico: 1000 lbs.

304 CERCLA RQ (40 CFR 302.4): Acido Nítrico: 1000 lbs.(454 kg) Nitrato de Níquel 5000 lbs.

304 EHS RQ (40 CFR 355): Acido Nítrico 1000 lbs.

Ley del Aire Puro (40 CFR 116.4): No es pertinente en este caso **RCRA:** Contiene sustancias reguladas por RCRA. Ver Sección 13, EPA Waste ID Number

C.P.S.C.: No es pertinente en este caso

State Regulations:

California Prop. 65: PRECAUCION -Este producto contiene un componente que el Estado de California ha

determinado que causa cáncer.

Identificación de Ingrediente(s) Regulado(s) por Prop. 65: La amplia categoría de "compuestos de níquel" incluida en la Lista de la Propuesta 65 en California.

El perclorato Reglamento Estado de California (CCR Title 22 Chap 33):

Registro de Secretos Industriales: No es pertinente en este caso

Regulación Chile

Decreto N°594 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo".

Decreto N°40 "Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".

NCh 382.Of2004 "Sustancias Peligrosas - Terminología y Clasificación General".

NCH 2120/8.Of2004 Sustancias peligrosas-Parte 8: Clase 8-Sustancias corrosivas

NCh 2136.Of2003 Transporte de ácido sulfúrico por vía terrestre-Disposiciones de seguridad
NCh 2190.Of2003 "Sustancias Peligrosas - Marcas para Información de Riesgos".
NCh 1411/IV.Of1978 "Prevención de Riesgos - Parte 4: Identificación de Riesgos de Materiales".
NCh 2245.Of2003 "Sustancias Químicas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos".
NCh 2979.Of2006 "Sustancias Peligrosas –Segregación y embalajes/envases en el transporte terrestre".
Decreto N°298 "Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".
Ley N°19300 "Bases Generales del Medio Ambiente".
Reglamentación SESMA: Página web: www.sesma.cl

16. OTRA INFORMACION

Cómo se Utilizará: Solución normal

Referencias: 29 CFR 1900 -1910 (Code of Federal Regulations -Labor). Air Contaminants, Federal Register, Vol. 54, No. 12. Thursday, January 19, 1989. pp. 2332-2983. TLV's Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices for 1992-1993. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 1992. Juicio técnico Información de la empresa Fire Protection Guide on Hazardous Materials, 10th Ed. Quincy, MA: National Fire Protection Fire Protection Guide on Hazardous Materials, 10th Ed. Quincy, MA: National Fire Protection Association, 1991.

Terminología:

NA -No es aplicable w/w -peso/peso

ND -No se ha determinado w/v -peso/volumen

NV -No está disponible v/v -volumen/volumen

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en sus programas individuales de seguridad en el sitio de trabajo y observando las normas y reglamentos de comunicación que sean aplicables a los riesgos posibles.

LA INFORMACION AQUI CONTENIDA SE BASA EN DATOS QUE SE CONSIDERAN EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA ALGUNA, EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.
HACH COMPANY 2010