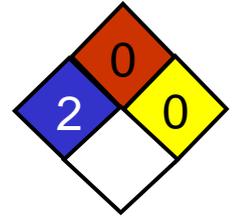


HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES



SECCIÓN 1. PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: LIMPIADOR FINAL DE OBRA

UN: 1760

Designación oficial del transporte: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO).

Fabricante: ELECTROQUÍMICA WEST S. A.

Carrera 50 No. 76D Sur-52 La Estrella – Antioquia (Autopista sur Km.12)

Conmutador: (4) 372 0303, Fax: (4) 372 0317, Medellín Colombia

(Lunes a Viernes 7:30 a.m. – 5:15 p.m.).

Organismos de atención de emergencias: BOMBEROS: Medellín 123, Bogotá (1) 360 2896, 360 2861, Cali (2) 6680177

DEFENSA CIVIL: Medellín (4) 311 2571, Bogotá (1) 2122700, 2356755, Cali (2) 8895964

CISPROQUIM: (1) 288 6012, 01 8000 916012 (24 horas)

ATMI: (1) 257 6818, 01 8000 916818

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:

Visión general sobre las emergencias:

Producto líquido. Corrosivo a todas las partes del cuerpo.

Potenciales efectos adversos para la salud

Ojos: Altas concentraciones de producto pueden generar irritación ocular.

Piel: Contacto prolongado con el producto concentrado puede causar irritación o resequedad en la piel.

Inhalación: Los vapores del producto pueden causar leve irritación en las mucosas.

Ingestión: Causa irritación al tracto digestivo.

Signos y síntomas de exposición: Irritación en la piel y los ojos.

Condiciones médicas agravadas por exposición: Cortaduras, raspaduras, dermatitis

Cancerigenidad:

NPT	AIRC	OSHA
No Aplica	No Aplica	No Aplica

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de los componentes	Composición (% en peso)	Cas N°
ÁCIDO INORGÁNICO	30 - 35	7664-38-2

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Se debe desplazar a la víctima hacia un lugar donde haya aire fresco y proveer atención médica si es necesario.

Ingestión: Se debe enjuagar la boca. No provocar el vomito. Suministrar grandes cantidades de agua o leche. Consultar al médico inmediatamente.

Piel: Retirar la ropa contaminada. Se debe lavar con abundante agua la zona afectada mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste consultar al médico.

Ojos: Se debe lavar con abundante agua al menos 15 minutos manteniendo el párpado levantado y separado para asegurar la completa remoción del producto. Si la irritación persiste, consultar al médico.

SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Propiedades de inflamabilidad		
Puntos de chispa	Límites de inflamabilidad en el aire	
	Superior	Inferior
No Aplica	No Aplica	No Aplica

Medios de Extinción

No combustible. En caso de incendio en el entorno, usar el agente de extinción según el tipo de

LIMPIADOR FINAL DE OBRA

Página 1 de 4

incendio alrededor. Todos los agentes extintores están permitidos

Instrucciones para combatir el fuego

Procedimientos especiales contra incendios	Peligros de explosión e incendios usuales
Usar equipo de respiración autónomo (SCBA) y usar equipo de protección personal.	Este producto no enciende por sí mismo, pero en caso de incendio puede desprender vapores corrosivos, tóxicos e irritantes (óxidos de fósforo). En contacto con metales producen gas hidrógeno, el cual forma mezclas inflamables con el aire.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Pasos a seguir en caso de un derrame:

Usar equipo de protección personal (ver sección 8). Ventilar el área. Prevenir la entrada del producto derramado a fuentes de agua, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Absorber el material derramado con tierra seca, arena u otro material inerte, o neutralizar la sustancia derramada con carbonato, bicarbonato de sodio, cal u otro producto alcalino diluido en agua. Luego, recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a un lugar seguro, finalmente enjuagar la zona con abundante agua.

Disposición final:

De acuerdo con regulaciones Gubernamentales

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo del producto

Seguir las instrucciones de uso dadas por el fabricante. Usar equipo de protección personal para evitar el contacto de la piel y los ojos con el producto puro (ver sección 8). Lavarse bien con agua después de manipular el producto.

Almacenamiento del producto:

Requiere procedimientos estándares de almacenamiento. Almacenar en un lugar fresco y seco. Mantener el recipiente cerrado cuando no está en uso. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver sección 10)

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería:

En los sitios de trabajo se debe disponer de duchas y estaciones de lavajos para cantidades industriales.

Equipos de protección personal:

Rostro-Ojos: Gafas de seguridad contra salpicaduras y lamina facial protectora cuando sea posible el contacto accidental con el material por salpicadura o rocío

Piel: Guantes de caucho o PVC y traje de protección para evitar el contacto con el producto para manejo de grandes cantidades.

Respiratorio: No se requiere ninguna protección respiratoria si la ventilación general del lugar es adecuada. Cuando se exceden los límites de exposición, utilizar protección respiratoria apropiada para evitar la sobreexposición (respirador aprobado, equipado con cartucho de gas ácido).

Para situaciones de emergencia: Además del equipo ya mencionado, emplear botas de caucho, ropa para protección total del cuerpo.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia y olor	líquido azul
Punto de ebullición	105°C
Solubilidad en agua	Completa
Gravedad específica	1.18
pH	Menor a 1

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar:	No se conoce ninguna.
Incompatibilidad con otros materiales:	No mezclar con oxidantes fuertes, productos alcalinos.
Productos peligrosos de descomposición:	No se conoce ninguno.
Polimerización peligrosa:	No ocurrirá.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA

DL50 VÍA ORAL (Rata):	No determinado.
DL50 VÍA DÉRMICA (Conejo):	No determinado.
CL50 POR INHALACIÓN (Rata):	No determinado.

Toxicidad crónica

La ingestión del producto puede causar quemaduras en la boca, garganta, irritación del tracto gastrointestinal o ulceración. Puede generar dolor en garganta y estómago, dificultad al tragar, sed, náuseas y vómitos seguidos de diarrea. En casos severos puede conducir al colapso y en consecuencia la muerte.

Carcinogenicidad:

El material no figura como carcinógeno según NTP, IARC o ACGIH, ni está reglamentado como carcinógeno por OSHA

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

El producto es considerado como biodegradable en un sistema de tratamiento de aguas residuales.

Destrucción Ambiental

Persistencia y degradabilidad	Se disocia libremente.
Movilidad	Baja volatilidad. Muy soluble en agua.
Bioacumulación	La sal cálcica del ácido inorgánico es un normal constituyente de los huesos. Puede contribuir a la eutrofización de las aguas superficiales confinadas.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Manejo de desechos

Todas las aguas de desecho se deben neutralizar con soda o carbonato de calcio diluidos en agua. Luego, se deben separar las sales insolubles y el líquido. Cada uno se puede desechar por separado, donde corresponda, sin riesgo conocido.

Es responsabilidad del generador de los residuos asegurar su eliminación correcta.

Manejo de contenedores

Los recipientes que han contenido el producto se deben enjuagar abundantemente, hasta comprobar que el pH del agua de enjuague es neutro y no hay presencia de espuma. Después de esta operación los envases pueden reutilizarse para uso industrial.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Clasificación ONU:

CLASE 8, SUSTANCIA CORROSIVA, UN 1760
EMBALAJE/ENVASADO: GRUPO III

Clasificación de envío:

COMPUESTO LIQUIDO ÁCIDO, MATERIAL CORROSIVO

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentaciones Gubernamentales en Colombia

Las sustancias corrosivas están consideradas como productos químicos peligrosos y por lo tanto su transporte está regulado por el decreto 1609 de 2002. También deben cumplir con lo consignado en las NTC 1692, 3971 y 4702-8 elaboradas por el Icontec.

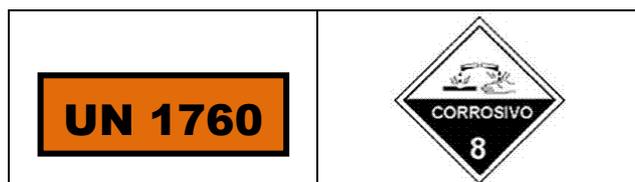
Reglamentación Internacional

Clasificación y etiquetado conforme a la directiva 67/548/eec (Europa):	CORROSIVO. SÍMBOLO DE PELIGRO: C (Representación de acción por ácido). CONSEJOS DE SEGURIDAD: S26 (En caso de contacto con los ojos, lávese inmediatamente con abundante agua y acuda a un médico), S37/39(Usar guantes adecuados y protección para los ojos y cara), S45 (En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico, si es posible,
--	--

	muéstrole la etiqueta).
--	-------------------------

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Código NFPA	
Salud:	2 (dañino si se inhala o absorbe)
Inflamabilidad:	0 (no inflamable)
Reactividad:	0 (estable a cualquier temperatura)
Riesgo especial:	C (corrosivo), A (ácido)



Declaración de límite de responsabilidad

La información contenida en esta hoja de seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud con base en el conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la compañía por las consecuencias de su utilización o su mal uso en cualquier circunstancia particular.

Considerando que el empleo de esta información y de los productos está fuera del control del fabricante, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.