



HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

**040P
PASTA DORADA
TINTA PARA IMPRESIÓN CURABLE CON PANTALLA UV**

Norte América:
NOR-COTE INTERNATIONAL, INC.
506 Lafayette Avenue
Crawfordsville, Indiana 47933 USA
Tel.: 765-362-9180 (teléfono diurno)
MSDS Emisor: Departamento EHS
Teléfono de Emergencia (Estados Unidos):
800-424-9300
CHEMTREC

Europa:
NOR-COTE INTERNATIONAL LTD.
Unit 8 Warrior Park
Eagle Close
Chandlers Ford Industrial Estate
Eastleigh, Hampshire
SO53 4NF England
Tel: +44 (0) 23 80270542 (teléfono diurno)
Teléfono de Emergencia (fuera de los Estados Unidos):
703-527-3887 CHEMTREC

Asia:
NOR-COTE INTERNATIONAL PTE. LTD.
Blk 4012 Ang Mo Kio Ave 10
#05-08 Techplace 1,
Singapore 569628
Tel: +65 6291-0898 (day phone)
Teléfono de Emergencia (fuera de los Estados Unidos):
703-527-3887 CHEMTREC

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

INFORMACIÓN GENERAL DE EMERGENCIA: El producto es una pasta de color dorado metálico con un olor acrílico que puede irritar los ojos, la piel y el sistema respiratorio. El producto puede causar una reacción alérgica en la piel. Evite el vertido en alcantarillas o vías fluviales.

RUTAS DE ENTRADA: Dérmica, Inhalación, Ingestión

EFFECTOS AGUDOS: Irritante de la piel, los ojos y el tracto respiratorio. Los efectos pueden demorarse varias horas.

- **Contacto con la piel:** Es un irritante potencial y puede causar reacción alérgica. El contacto repetitivo o prolongado puede causar sensibilización.
- **Contacto con los ojos:** El líquido, los vapores o la aspersión de niebla puede causar irritación en los ojos. Proteja sus ojos del contacto repetitivo o prolongado.
- **Inhalación:** La inhalación repetitiva o prolongada puede causar irritación del tracto respiratorio.
- **Ingestión:** Puede ser dañino si es inhalado. Puede resultar en irritación del tracto gastrointestinal.

EFFECTOS CRÓNICOS: Exposición crónica a aleaciones de cobre/zinc puede causar daños en el hígado, los riñones, el bazo y/o anemia. La toxicidad crónica está limitada a aquellas personas que ya sufren de la enfermedad de Wilson.

CONDICIONES MÉDICAS QUE PUEDEN AGRAVARSE DEBIDO A LA EXPOSICIÓN: Las siguientes condiciones médicas pre-existentes se puede agravar debido a la exposición a este producto: Enfermedad respiratoria crónica, funciones pulmonares limitadas, enfermedad del hígado o los riñones, desórdenes cutáneos o sanguíneos y/o la enfermedad de Wilson.

CLASIFICACIÓN HMIS ®: Salud - 2 Inflamabilidad - 1 Riesgo Físico - 1 PPE - C

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN

INGREDIENTE	PORCENTAJE POR PESO	CAS#	EC#	Símbolo	Frase de Riesgo
Cobre	45-46%	7440-50-8	231-159-6	No disponible	No disponible
Zinc	19- 20%	7440-66-6	231-175-3	F, N	R10, R20/22, R36/37/38, R50/53
Mezcla Fotoiniciadora	34-36%	Proprietario	Proprietario	Xn, N	R22, R36/37/38, R50/52/53
Acido Esteárico	<1.5%	57-11-4	200-313-4	No disponible	No disponible

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LA PIEL: Remueva y aisle la ropa y los zapatos contaminados. Con un trapo seco, remueva de la piel el exceso del material. Enjuague con agua tibia. Lave las áreas afectadas usando un jabón suave.

CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague los ojos y debajo de los párpados con agua tibia durante 15 minutos. Durante el enjuague, remueva cualquier lente de contacto. Si los síntomas persisten, consulte inmediatamente a un médico.

INHALACIÓN: Traslade al individuo al aire fresco y manténgalo caliente. Si el individuo no está respirando, administre respiración artificial. Si está respirando con dificultad, haga que personal calificado le administre oxígeno y consiga atención médica.



HOJA DE SEGURIDAD

INGESTIÓN: Consiga atención médica inmediata si se ingieren cantidades importantes. NO induzca el vómito. Nunca le de nada por la boca a una persona inconsciente.

SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA COMBATIR LOS INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN: >210°F (>100°C)

MÉTODO: ASTM D 56 TCC

LÍMITES DE INFLAMABILIDAD/EXPLOSIÓN (% de volumen en el aire): No determinada

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: No determinada

MÉTODO EXTINGUIDOR: Polvo químico ÚNICAMENTE

RIESGOS INUSUALES DE FUEGO Y EXPLOSIÓN: Este producto contiene polvo de bronce el cual es una aleación de cobre y zinc. Ya que este polvo contiene zinc, este polvo en llamas puede reaccionar con el agua y liberar hidrógeno gaseoso que extenderá el fuego. Bronce en llamas también puede reaccionar con hidrocarburos halogenados de los extinguidores resultando en reacciones serias o violentas.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA APAGAR EL FUEGO: NO use agua o extinguidores que contengan hidrocarburos halogenados para apagar el fuego causado por este producto. Use solamente extinguidores NFPA Class D que contengan polvo químico seco y que estén equipados con una boquilla de baja velocidad para extinguir el fuego. Evacue del área todo el personal que no sea de emergencia. Los bomberos deben vestir traje completo para emergencia y aparato de respiración equipado con tanque de oxígeno.

SECCIÓN 6 MEDIDAS PARA TRATAR LOS DERRAMES

Cubra y humedezca los derrames con un material absorbente no combustible tal como arena, compuesto para barrer derrames o tierra de diatomeas. Recoja el material y colóquelo en un contenedor cerrado etiquetado para desechos sólidos de acuerdo con la sección 13. Use el equipo de protección personal recomendado en la sección 8. Para grandes derrames, contenga el área para evitar escapes a drenajes públicos, alcantarillas o vías fluviales.

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES QUE DEBEN TOMARSE EN EL MANEJO Y EL ALMACENAMIENTO: Proteja los contenedores del daño físico. El almacenamiento de los contenedores debe hacerse de acuerdo con las regulaciones para líquidos combustibles e inflamables.

OTRAS PRECAUCIONES: Almacénelo alejado del calor y la luz del sol, y a una temperatura inferior a los 90° F (32° C).

SECCIÓN 8 EXPOSICIÓN CONTROLADA / PROTECCIÓN PERSONAL

LÍMITES DE EXPOSICIÓN: No han sido establecidos para la mezcla.

Componente	Límite de exposición
Cobre	ACGIH TLV 1mg/m ³ como humo o polvo
Zinc	ACGIH TLV 5mg/m ³ como humo o polvo
Mezcla Fotoiniciadora	Desconocido
Ácido Esteárico	ACGIH TLV 3 mg/m ³ de partículas respiradas y 10 mg/m ³ de partículas inhaladas.

USO DE INGENIERÍA PARA CONTROLAR LA VENTILACIÓN: Investigue técnicas de ingeniería para reducir la exposición. Proporcione ventilación en caso de ser necesario para minimizar la exposición. La ventilación por dilución es aceptable pero, si es práctico, se prefiere la ventilación mecánica en la fuente de la contaminación del aire.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: Use lentes de seguridad a prueba de salpicaduras o lentes de seguridad aprobados por ANSI para prevenir el contacto con los ojos. También se recomienda que esté disponible un lava ojos.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS: Use guantes resistentes a solventes para minimizar la exposición. Lave todas áreas afectadas antes de comer al finalizar el manejo del producto. Reemplace los guantes inmediatamente si se perforan, se rajan o cuando ocurra un cambio en su apariencia (color, elasticidad, forma).

PROTECCIÓN DE LA PIEL: Se recomienda el uso de ropa protectora o desechable.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Cuando se exceden los límites de exposición, se recomienda el uso de respiradores aprobados por NIOSH para vapores. Si la exposición no puede mantenerse al mínimo con los controles de ingeniería, consulte al fabricante del respirador para determinar el tipo de equipo apropiado para una aplicación específica. Los programas de protección respiratoria deben cumplir con 29 CFR 1910.134.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS



HOJA DE SEGURIDAD

APARIENCIA Y OLOR: Pasta dorado metálico con olor acrílico
PUNTO DE EBULLICIÓN: No determinado
GRAVEDAD ESPECÍFICA: 2.49870
DENSIDAD DEL VAPOR: No determinada
SOLUBILIDAD EN AGUA: No determinada
VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN: No determinada

PUNTO DE FUSION: No determinado
VISCOSIDAD (a 25°): No determinada
VOC: No determinado
pH: No determinado
DENSIDAD: 9.45 kg/gal

SECCIÓN 10 DATOS DE RIESGO DE REACTIVIDAD / ESTABILIDAD

ESTABILIDAD: Este material es estable bajo las condiciones de almacenamiento y manejo recomendadas.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo, fuentes de ignición y contaminación con suciedad y otros materiales ajenos.

INCOMPATIBILIDAD: Evite la contaminación o la mezcla inapropiada con agentes oxidantes fuertes, peróxidos materiales fuertemente cáusticos y productos derivados de la corrosión de metales tales como el óxido de hierro. No lo exponga a la luz UV durante el almacenamiento.

PELIGROSOS PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN: La oxidación térmica o pirólisis (como en presencia de fuego) puede producir dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de zinc y/o cobre y fragmentos orgánicos volátiles que son inflamables, irritantes o tóxicos.

RIESGO DE POLIMERIZACIÓN: Hay riesgo de polimerización bajo ciertas condiciones (tales como temperaturas excesivas y contaminación). Evite las altas temperaturas y la contaminación con materiales extraños.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DATOS TOXICOLÓGICOS: No hay datos disponibles

LD50 – No determinado para la mezcla

LC50 – No determinado para la mezcla

CARCINOGENICIDAD: IARC? No

NTP? No

OSHA? No

MUTAGENICIDAD: No determinado para la mezcla

EFFECTOS AL SISTEMA REPRODUCTIVO: No determinados para la mezcla

SECTION 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se ha llevado a cabo ninguna determinación de su impacto ecológico. Sin embargo, se recomienda el prevenir la contaminación del ambiente con este producto, es decir, rellenos sanitarios, drenajes, alcantarillas, aguas superficiales, etc.

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES A LA HORA DE DESECHAR

Deseche este material de acuerdo con todas las leyes/regulaciones federales, estatales. Provinciales y locales.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Transporte este producto de acuerdo con todas las leyes y regulaciones aplicables.

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULADORA

Esta hoja de seguridad ha sido formateada cuidadosamente de acuerdo con el Instituto Americano de Estándares Nacionales (ANSI, por sus siglas en inglés), la Comunidad Europea (EC, por sus siglas en inglés) y contiene criterios de riesgo y toda la información requerida por la Regulación Canadiense de Materiales Controlados (CPR, por sus siglas en inglés).

Estatus en el Inventario Australiano: Actualmente, todos los componentes de este producto están listados en el Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS, por sus siglas en inglés) o de lo contrario cumplen con el Esquema Nacional de Notificación y Evaluación de Químicos Industriales (NICNAS, por sus siglas en inglés).

Estatus en el Inventario Canadiense: Los componentes de este producto están listados actualmente en la Lista Canadiense de Sustancias Domésticas (DSL, por sus siglas en inglés) o en la Lista Canadiense de Sustancias No Domésticas (NDSL, por sus siglas en inglés).

Proposición de Californiana 65 RTK: Este producto contiene los siguientes componentes que están regulados por el estado de California como carcinogénicos o toxinas reproductivas: ninguno

Decreto de Aire Limpio – Contaminantes Peligrosos para Aire (HAP, por sus siglas en inglés): Este producto y sus componentes no contienen ningún contaminante peligroso para el aire.

Decreto de Aire Limpio – Sustancias que Disminuyen el Ozono (ODS, por sus siglas en inglés): Este producto y sus componentes no contienen ninguna sustancia que disminuya la capa de ozono.



HOJA DE SEGURIDAD

Decreto de Agua Limpia – Contaminantes Prioritarios (PP, por sus siglas en inglés): Este producto y sus componentes no contienen contaminantes prioritarios.

Coalición de Gobernadores del Noreste (CONEG, por sus siglas en inglés): Este producto cumple con los requerimientos de CONEG con respecto a que el contenido total de metales pesados no exceda las 100PPM. No se lleva a cabo una adición de metales pesados como parte de la formulación, pero los materiales iniciales pueden contener partes por millón residuales tal como en los elementos que ocurren naturalmente.

Estatus en el Inventario Europeo: Los componentes de este producto están listados en el Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes (ELINCS, por sus siglas en inglés), o están exentos de ser listados. Este producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con los lineamientos de EC.

Estatus de Empaque de Alimentos de la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés): Este producto no ha sido autorizado por la FDA para ser usado como empaque de alimentos y/u otras aplicaciones como aditivo alimenticio indirecto.

Inventario Japonés de Sustancias Nuevas y Existentes (ENCS, por sus siglas en inglés): Todos los componentes de este producto están listados en ENCS.

Estatus en el Inventario Coreano: Todos los componentes de este producto están listados en la Lista Coreana de Sustancias Químicas Existentes (ECL, por sus siglas en inglés).

Decreto y Enmiendas de Autorización de 1986 sobre Sitios Parcialmente Contaminados (SARA, por sus siglas en inglés) Título III:

Sección 302 – Sustancias Extremadamente Peligrosas (EHS, por sus siglas en inglés): Este producto no está regulado como EHS.

Sección 304 - CERCLA: Este producto no está regulado para comunicado de emergencia.

Sección 311/312 – Comunicación Estándar de Riesgo (HCS, por sus siglas en inglés): Este producto está clasificado como un riesgo agudo.

Sección 313 – Lista de Sustancias Químicas Tóxicas (TCL, por sus siglas en inglés): Este producto contiene los siguientes componentes regulados según Requerimientos de Reporte de Sustancias Químicas Tóxicas 40 CFR 372: Zinc (CAS#7440-66-6); Cobre (CAS#7440-50-8)

Decreto para el Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés)

Sección 8(b) – Estatus de Inventario: Todas las sustancias químicas de este producto están listadas en TSCA.

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Clasificaciones HMIS® son marca registrada y marca de servicio de la Asociación Nacional de Recubrimientos y Pinturas de acuerdo con la siguiente escala:

* = efecto crónico para la salud	PPE Index
4 = efecto severo	A = lentes de seguridad
3 = riesgo serio	B = lentes de seguridad y guantes
2 = riesgo moderado	C = lentes de seguridad, guantes y delantal protector
1 = riesgo ligero	D = careta, guantes y delantal protector
0 = riesgo mínimo	E = lentes de seguridad, guantes y respirador

Frases de riesgo de la Unión Europea (EU, por sus siglas en inglés)

R21 = Dañino en contacto con la piel
R22 = Dañino por ingestión
R36/37/38 = Irritante de los ojos, el sistema respiratorio y la piel
R43 = Puede causar sensibilización al entrar en contacto con la piel
R50: Muy tóxico para organismos acuáticos
R51: Tóxico para organismos acuáticos
R52: Dañino para organismos acuáticos
R53: Puede causar efectos adversos de largo plazo a los ambientes acuáticos

Definiciones (siglas en inglés)

ACGIH – Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno
TWA – Tiempo Promedio Ponderado
TLV – Valor Umbral Límite
STEL – Límite de Exposición de Corto Plazo
CAS# - Número del Servicio de Resúmenes Químicos
NTP – Programa Nacional de Toxicología
PEL – Límite de Exposición Permitida
IARC – Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ANSI – Instituto Americano de Estándares Nacionales



HOJA DE SEGURIDAD

Sustituye:

February-21-2007

Renuncia de Responsabilidad: Según lo mejor de nuestro conocimiento, creemos que la información del producto indicada aquí es confiable, sin embargo Nor-Cote no la garantiza y renuncia absolutamente a cualquier responsabilidad sobre su exactitud o de que esté completa. Ya que el uso concreto del producto está fuera de nuestro control, Nor-Cote no garantiza implícita o expresamente los efectos de tales usos, ni asume responsabilidad derivada de el uso de este producto por terceros. Es responsabilidad del usuario el asegurarse de que este producto cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables.