

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

www.chipquik.com

Para cumplir con la Regulación CLP Europea 1272/2008, Norma de Comunicación de Riesgos US 29CFR 1910.1200 de la OSHA, y la NOHSC Australiano: 1008 [2004] y el Código de 7.4 ADG

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE DEL PRODUCTO Serie Chip Quik Fundente Adherente: SMD291, SMD291NL, SMD4300, SMDLT
SINÓNIMOS Fundente Adherente, Gel Fundente, Pasta de Fundente
NÚMERO DE PIEZA: SMD191, SMD191_3CC, SMD291, SMD291_3CC, SMD29130CC, SMD2915CC, SMD291NL, SMD4300, SMD4300TF10, SMD4300TF30, SMD291ST2CC6, SMD291ST8CC, SMD29175G, SMD291150G, SMD291NL75G, SMD291NL150G, SMD430075G, SMD4300150G, SMDLT75G, SMDLT150G, SMD1(flux), SMD1NL(flux), SMD2000(flux), SMD6000(flux), SMDST2CC4, RMA591, RMA591NL, SMD491, NC191, NC191-30CC, NC191-2CC6, SMDLT, SMDLT10, WS991

FABRICANTE Chip Quik Inc.
DIRECCIÓN 931-3909 Witmer Rd., Niagara Falls, NY 14305 (USA)
3rd Floor, 207 Regent Street, London W1B 3HH (UK and EU)
5-1480 Sandhill Dr., Ancaster, ON L9G 4V5 (Canada)
42A Crimea Street, C/O A03886, Parramatta, NSW, 2150 (Australia)
(508) 477-2264

TELÉFONO:
TELÉFONO DE EMERGENCIA: (800)-424-9300 (USA y Canadá 24/7 CHEMTREC)
+44 20 3868 7152 (UK y EU 24/7)
+61 2 8607 7057 (Australia 24/7)

FECHA DE REVISIÓN 2021/01/13
NÚMERO DE REVISIÓN 4.1
REVISADO POR: Chip Quik Product Safety

USO DEL PRODUCTO: Unión de soldaduras en producción y reparación de circuitos impresos. Este producto es solo para uso industrial.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD

Clasificado según la Regulación Europea CLP 1272/2008

Toxicidad Aguda. 4
Sensibilidad Piel. 1

NOMBRE QUÍMICO: ND
FAMILIA QUÍMICA: Mezcla
FÓRMULA QUÍMICA: Propietario

VÍAS DE ENTRADA: Inhalación, Ingesta, Contacto con Piel/Ojos

ÓRGANOS OBJETIVO: ND

SMA/CLP:



Palabra de Advertencia: Atención

SMA/CLP ELEMENTOS DE ETIQUETA

Indicaciones de Peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Indicaciones de Precaución

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P264	Lavarse manos concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P301/P330/P331/P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P303/P361/P352/P333/P313	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P304/P340/312	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P305/P351/338/P310	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P308/P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P342/P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P362	Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.
P402/P404	Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido / el recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

EFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

CONTACTO OCULAR:	Puede causar irritación moderada. No permita que el material entre en contacto con los ojos.
CONTACTO CON LA PIEL:	Puede causar irritación moderada de la piel.
INHALACIÓN	Puede causar irritación al tracto respiratorio.
INGESTIÓN:	Peligroso si se traga. Puede causar irritación a la boca, garganta y estómago. Puede causar incomodidad abdominal, náuseas, vómitos, y/o diarrea.
CRÓNICO:	No establecido.

CONDICIONES MÉDICAS POSIBLEMENTE AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN: Enfermedades de los órganos productores de sangre, riñones, nervios y posiblemente el sistema reproductivo. Asma Ocupacional.

SECCIÓN 2 NOTAS:

Chip Quik Inc. no recomienda, fabrica, vende o aprueba ninguno de sus productos para consumo humano.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Clasificado según la Regulación Europea CLP 1272/2008

Ingredientes Peligrosos ⁽¹⁾	C.A.S. Número	Porcentaje en Peso	OSHA PEL mg/m ³	ACGIH TLV TWA mg/m ³	LD 50 Ingerido g/Kg	LD 50 Inhalado g/m ³
Colofonias Modificadas (Colofonia) ⁽²⁾	8050-09-7	<45	NE	NE	NE	NE
Derivados de Aceite de Pino (Terpineol)	8000-41-7	<5	NE	NE	NE	NE
Ácidos Carboxílicos Mezclados (Ácido Maleico) ⁽²⁾	110-16-7	<4	NE	NE	NE	NE

Ingredientes No Peligrosos	C.A.S. Número	Porcentaje en Peso	OSHA PEL mg/m ³	ACGIH TLV TWA mg/m ³	LD 50 Ingerido g/Kg	LD 50 Inhalado g/m ³
Surfactantes	ND	<4	NE	NE	NE	NE
Modificador Reológico	ND	<5	NE	NE	NE	NE

SECCIÓN 3 NOTAS:

(1) Por el 29 CFR 1910 la mezcla no se ha comprobado en su conjunto. Todos los componentes peligrosos, que comprenden el 1% de la mezcla (0.1% cancerígeno), están listados. Los porcentajes de los componentes individuales no están listados ya que esta información se considera secreto comercial.

(2) La identidad de los químicos específicos se está ocultando como secreto comercial por la 29 CFR 1910.1200. Las propiedades peligrosas de estos ingredientes son expuestos en esta FDS.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Enjuagar con abundante agua, contacte con el médico. Si se pueden quitar las lentes de contacto fácilmente, enjuague los ojos sin las lentes de contacto.

PIEL: Limpie el área afectada con abundante agua caliente y jabonosa. Si la irritación persiste, busque atención médica.

INGESTIÓN: Llame al médico o al Centro de Control de Envenenamiento inmediatamente. No inducir el vómito.

INHALACIÓN: Salga al aire libre. Si no hay respiración, busque inmediatamente atención médica.

5. MEDIDAS CONTRA-INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCIÓN

Producto químico seco, espuma

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA-INCENDIOS No usar agua Use un equipo de respiración auto suficiente aprobado por la NIOSH y ropa protectora si está involucrado en un incendio.**PELIGROS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN INUSUALES** Este producto no presenta ningún riesgo inusual de incendio y explosión.

6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL Si el material se derrama o se pierde use una espátula para recoger y colóquelo en un recipiente de plástico o cristal. Elimine trazas de residuo usando trapos de tela o toallas de papel humedecidas con Alcohol Isopropílico. La exposición al material derramado puede ser irritante. Siga las recomendaciones de equipamiento personal.**PRECAUCIONES MEDIO-AMBIENTALES:** Evite la liberación al medio ambiente. Recoja los vertidos.**SECCIÓN 6 NOTAS:**

Vea las Secciones 2, 4, y 7 para información adicional.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENADO

MANIPULACIÓN/ALMACENADO: Mantenga los recipientes firmemente cerrados cuando no se usen. Tenga cuidado para evitar derrames. Evite la inhalación de humos o polvo. Evite el contacto con los ojos, piel o ropa. Almacene en un contenedor cerrado resistente a la corrosión, con un recubrimiento resistente a la corrosión, en un sitio fresco y seco. Use el equipamiento de protección personal adecuado cuando trabaje o manipule el producto. Lávese siempre las manos a conciencia después de manipular el producto. Elimínelo siguiendo las regulaciones Federales, Estatales/Provinciales y Locales.**OTRAS PRECAUCIONES:** Los recipientes vacíos pueden contener residuos en forma de vapor, líquida y/o sólida. Todas las precauciones de peligro etiquetadas deben ser respetadas.**PRÁCTICAS HIGIÉNICAS DE TRABAJO:** No se deben consumir o usar Cosméticos/Comida/Bebida/Tabaco en las áreas de trabajo. Siempre límpiese las manos después de manipular el material y antes de aplicarse o usar cosméticos/comida/bebida/tabaco.**SECCIÓN 7 NOTAS:**

Solo para uso industrial.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL

Valor Límite de Exposición Profesional:Gases de fundente de Colofonia (como total de ácidos de resinas)
MEL: 0.05 mg/m³ 8h TWA.
MEL: 0.15 mg/m³ 15 min.

Es necesaria la extracción de los gases generados durante la re-fusión.

Ver también la sección 3.

CONTROLES DE INGENIERÍA: Usar solo con el equipo de producción diseñado para usarse con el fundente adherente.**VENTILACIÓN:** Proporcione suficiente ventilación mecánica (escape general y/o local) para mantener la exposición por debajo de los TLVs.**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Se debe llevar un respirador purificador de aire con un cartucho químico de humos/orgánico aprobado por la (US: NIOSH; EU: EN 140:1998, EN 14387:2004 A) cuando se exceda la concentración de polvo en suspensión. Un escape de ventilación general o local es el método preferido de protección.**PROTECCIÓN OCULAR:** Use con protección ocular adecuada: Gafas de seguridad o máscara (EU: EN 166-S 3 9).**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Se deben llevar guantes protectores cuando exista la posibilidad de contacto con la piel (EU: EN 374-1:2003).**ROPA O EQUIPO DE PROTECCIÓN:** Se deberá llevar la ropa de trabajo y será lavada de acuerdo con los estándares actuales de la para Plomo (Pb) (US: OSHA).**PRÁCTICAS HIGIÉNICAS DE TRABAJO:** No se deben consumir o usar Cosméticos/Comida/Bebida/Tabaco en las áreas donde se puedan usar productos de soldadura. Siempre límpiese las manos después de manipular el material y antes de aplicarse o usar cosméticos/comida/bebida/tabaco.**OTROS:** Mantener las estaciones de lavado de ojos en las áreas de trabajo. Evite el uso de lentes de contacto en áreas con muchos gases. Limpie el equipo de protección regularmente. Limpie los derrames inmediatamente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO:	Gel Claro, Blanco, o Amarillo a Ámbar Oscuro
OLOR:	Olor suave
UMBRAL DE OLOR:	NE
pH tal como es SUMINISTRADO	N/A
PUNTO DE FUSIÓN:	NE
PUNTO DE CONGELACIÓN:	NE
PUNTO DE EBULLICIÓN INICIAL:	NE
RANGO DE EBULLICIÓN:	NE
PUNTO DE IGNICIÓN	NE

RATIO DE EVAPORACIÓN:	NE
INFLAMABILIDAD (sólido):	NE
RANGO DE INFLAMABILIDAD:	NE
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD SUPERIOR/INFERIOR:	NE
PRESIÓN DE VAPOR (mmHg):	N/A
DENSIDAD DEL VAPOR (AIRE = 1):	N/A
DENSIDAD RELATIVA:	NE
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Parcial
COEFICIENTE DE REPARTO (n-octanol/agua):	NE
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:	NE
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:	NE
VISCOSIDAD:	N/A

SECCIÓN 9 NOTAS:

Otras propiedades físicas y químicas dependen de la composición de la aleación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD:	Estable
CONDICIONES A EVITAR (ESTABILIDAD):	NE
INCOMPATIBILIDAD (MATERIAL A EVITAR)	Materiales oxidantes, ácidos, peróxido de hidrógeno, bases
DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA/PRODUCTOS PARALELOS:	Se pueden formar gases y gases tóxicos de óxido peligrosos a elevadas temperaturas.
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:	NE

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INHALACIÓN

Este producto no presenta un riesgo a temperatura ambiente. El humo generado cuando se realice la soldadura puede irritar la nariz, garganta y pulmones. Una exposición repetida o prolongada a los vapores puede causar un efecto alérgico que puede llevar a asma ocupacional.

PIEL:

El contacto de los vapores y los residuos del fundente pueden causar irritación y sensibilización.

OJOS:

Los humos del fundente pueden causar irritación.

Peligros para la Salud (agudos o crónicos): El contacto con el polvo y los humos pueden causar irritación cutánea, ocular y respiratoria. La ingesta y/o la inhalación de material o humos pueden resultar en síntomas como la gripe, insomnio, debilidad muscular, náuseas y dolor abdominal. Una gran inhalación o ingesta puede ser tóxica y puede resultar en muerte. Los síntomas de toxicidad pueden tardar horas o días en manifestarse. Una exposición crónica, inhalación, ingestión, pueden tener efectos en el hígado, las células de la sangre roja, y sistema reproductor y nervioso. Los efectos sobre la salud pueden ser acumulativos a lo largo de muchas exposiciones. Los estudios muestran que los riesgos para la salud varían en cada individuo. Minimice la exposición como precaución. VER OSHA 29CFR 1910.1025 (subparte Z) para más información.

TOXICIDAD AGUDA:

Nombre Producto/Ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Colofonia	LD50 Oral	Rata	7600 mg/kg	-
Terpineol	LD50 Oral LD50 Inhalación LD50 Dérmico	Rata Rata Rata	2000 mg/kg 4.76 mg/l 2000 mg/kg	- 4 horas -
Ácido Maleico	LD50 Oral LD50 Inhalación LD 50 Dérmico	Rata Rata Conejo	708 mg/kg 720 mg/m ³ 1560 mg//kg	Observaciones: Comportamiento: Convulsiones o efecto en el umbral de convulsiones. Comportamiento: Debilidad muscular. Gastrointestinal: Ulceración o sangrado del estómago. 1 hora Observaciones: Comportamiento: Temblor

CORROSIÓN/ IRRITACIÓN DE LA PIEL No disponible

DAÑO/IRRITACIÓN SEVERA DE LOS OJOS

Nombre Producto/Ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Ácido Maleico	Ojos - Irritante Severo	Conejo	-	2 minutos 1 por ciento	-

SENSIBILIZACIÓN DE LA RESPIRACIÓN O LA PIEL NE
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES No disponible

CARCINOGENICIDAD:

OSHA: N/A	ACGIH: N/A	NTP: N/A	IARC: N/A
-----------	------------	----------	-----------

TOXICIDAD REPRODUCTIVA: No disponible

STOT-EXPOSICIÓN ÚNICA:

Nombre Producto/Ingrediente	Categoría	Vías de exposición	Órganos objetivo
Ácido Maleico	Categoría 3	No aplicable	Irritación del tracto respiratorio

STOT-EXPOSICIÓN REPETIDA: NE
PELIGRO DE ASPIRACIÓN: NE

SECCIÓN 11 NOTAS:

Este producto no se ha analizado en su totalidad para determinar sus peligros. Los efectos combinados o aditivos de los químicos antes mencionados son desconocidos, ya que son los efectos de exposición de estos químicos además de otros presentes en el lugar de trabajo. Ver la Sección 2 para peligros de salud adicionales.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD:

Nombre Producto/Ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Colofonia	LC50 Aguda 60.3 mg/l Agua Dulce	Brachydanio rerio (pez cebra)	96 horas
Terpineol	LC50 Aguda 62.80 mg/l Agua Dulce	Danio rerio (pez cebra)	96 horas
	LC50 Aguda 68 mg/l Agua Marina	Algas – Pseudokirchneriella subcapitata (algas verdes)	72 horas
Ácido Maleico	CE50 Aguda 316200 µg/l Agua Dulce	Daphnia - Daphnia magna - Larvas	48 horas
	LC50 Aguda 5000 µg/l Agua Dulce	Peces - Pimephales promelas	96 horas

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD NE

POTENCIAL BIO ACUMULATIVO:

Nombre Producto/Ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Colofonia	1.9 a 7.7	-	Alto
Terpineol			NE
Ácido Maleico	-1.3	-	Bajo

MOVILIDAD EN EL SUELO: NE
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN PBT y vPvB: No aplicable
OTROS EFECTOS ADVERSOS: NE

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS: Los desechos y los residuos se deben reciclar o almacenar en un contenedor seco y sellado para la posterior eliminación. La eliminación se debe realizar de acuerdo con las Regulaciones Federales, Estatales/Provinciales, y Locales.

OTRAS PRECAUCIONES: Evite el contacto con piel y ojos, inhalación e ingestión de los gases del material. Limpie la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Manténgase alejado de los niños.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte de acuerdo con las regulaciones y requerimientos aplicables.

Número UN: No disponible
Nombre de Envío Correcto UN: No disponible
Grupo de Embalaje: No aplicable
Peligros Medio-ambientales: Ninguno

CLASES DE PELIGROSIDAD DE TRANSPORTE:

Clasificación de Material Peligroso de la US DOT: No Peligroso
Transporte de Agua: No Peligroso
Clasificación de Material Peligroso de la IATA: No Peligroso
Regulaciones de Carretera de la ADR: No regulado
Regulaciones Marítimas de la IMDG: No regulado
ADG Transporte Terrestre: No regulado

15. INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

Todos los ingredientes usados para fabricar este producto están listados en el Inventario de la EPA TSCA. El producto acabado no está listado en el Inventario de la EPA TSCA.

REGULACIONES FEDERALES DE LOS E.U. No regulado
REGULACIONES DEL ESTADO: No regulado
REGULACIONES INTERNACIONALES: No regulado
REGULACIONES DEL AUSTRALIA: No regulado

16. OTRA INFORMACIÓN

LEYENDA:

ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ADG Australia Código de Mercancías Peligrosas
ADR Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercaderías Peligrosas por Carretera
AICS Inventario Australiano de Sustancias Químicas
FBC Factor de Bioconcentración
C.A.S. Chemical Abstract Service
CLP Clasificación, Etiquetado y Embalaje
DOT Departamento de Transporte

CE	Concentración Efectiva
EPA	Agencia de Protección Ambiental
SMA	Sistema Mundialmente Armonizado
HMIS	Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC	Concentración Letal
LD	Dosis Letal
ND	No disponible
NE	No establecido
NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional
NOEC	Concentración efectiva no observada
NOHSC	Nacional de Salud Ocupacional y Comisión para la Seguridad (Australia)
NTP	Programa Nacional de Toxicología
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PEL	Límite de exposición ocupacional
P_{ow}	Coficiente de reparto octanol-agua
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STEL	Límite de exposición a corto plazo
STOT	Toxicidad específica en determinados órganos
TLV	Valor Umbral Límite
TSCA	Ley de Control de Substancias Tóxicas
TWA	Media Ponderada en el Tiempo
US DOT	Departamento de Transporte de los Estados Unidos

PREPARACIÓN DE INFORMACIÓN:

Esta actualización sustituye todos los documentos publicados anteriormente.

AVISO LEGAL:

La información y las recomendaciones contenidas en esta publicación se han recogido de fuentes consideradas fiables y representan la mejor información disponible para Chip Quik en el momento de la publicación. No se garantiza o representa por parte de Chip Quik ni Chip Quik asume ninguna responsabilidad en relación con ésta; ni puede asumir que todas medidas de seguridad aceptable u otras medidas de seguridad pueden no ser requeridas bajo unas circunstancias o condiciones excepcionales o particulares. Los datos en esta Ficha de Datos de Seguridad están relacionados solamente con este producto y no están relacionados con el uso con cualquier otro material o cualquier proceso. Todos los productos químicos deben ser usados solamente por, o bajo la dirección de personal técnicamente cualificado que sean conscientes de los peligros existentes y la necesidad del cuidado en la manipulación. Las Regulaciones de Comunicación de Riesgos requieren que los empleados deben ser entrenados en cómo usar una Ficha de Datos de Seguridad como fuente de información de riesgos.